



Uživatelská příručka

© Copyright 2019 HP Development Company,
L.P.

Bluetooth je ochrannou známkou vlastněnou jejím majitelem, kterou společnost HP Inc. používá na základě licence. Intel, Celeron a Pentium jsou ochranné známky společnosti Intel v USA a dalších zemích. Windows je buď registrována ochranná známka, nebo ochranná známka společnosti Microsoft ve Spojených státech a/nebo dalších zemích.

Informace uvedené v této příručce se mohou změnit bez předchozího upozornění. Jediné záruky na produkty a služby společnosti HP jsou výslově uvedeny v prohlášení o záruce, které je každému z těchto produktů a služeb přiloženo. Žádná ze zde uvedených informací nezakládá další záruky. Společnost HP není zodpovědná za technické nebo redakční chyby ani za opomenutí vyskytující se v tomto dokumentu.

První vydání: únor 2019

Číslo dokumentu: L51966-221

Důležité informace o produktu

Tato příručka popisuje funkce, kterými je vybavena většina produktů. Některé funkce nemusí být ve vašem počítači k dispozici.

Některé funkce nejsou dostupné ve všech edicích nebo verzích systému Windows. Aby bylo možné využívat všech výhod systému Windows, mohou systémy vyžadovat aktualizovaný nebo samostatně zakoupený hardware, ovladače či aktualizovaný systém BIOS. Systém Windows 10 se aktualizuje automaticky; tato funkce je vždy zapnuta. Mohou být účtovány poplatky poskytovatele internetového připojení a na aktualizace se časem mohou vztahovat další požadavky. Podrobnosti naleznete na stránce <http://www.microsoft.com>.

Nejnovější uživatelské příručky najdete na stránce <http://www.hp.com/support>. Postupujte podle pokynů pro nalezení produktu. Dále vyberte možnost **Uživatelské příručky**.

Podmínky používání softwaru

Instalací, kopírováním, stažením nebo jiným použitím jakéhokoli softwarového produktu předinstalovaného v tomto počítači se zavazujete dodržovat ustanovení licenční smlouvy koncového uživatele HP (EULA). Nepřijmete-li tyto licenční podmínky, váš výhradní nápravný prostředek je vrácení celého nepoužitého produktu (hardwaru a softwaru) do 14 dnů oproti vrácení peněz, a to podle zásady pro vrácení peněz prodejce.

S žádostmi o jakékoli další informace či o vrácení peněz za počítač se obraťte na svého prodejce.

Bezpečnostní upozornění

⚠ VAROVÁNÍ! Abyste snížili riziko úrazů způsobených teplem nebo přehřátí počítače, nepokládejte si počítač na klín a neblokujte větrací otvory. Používejte počítač výhradně na rovném tvrdém povrchu. Dejte pozor, aby proudění vzduchu nebránil jiný pevný povrch, jako například tiskárna, ani měkký povrch, například polštáře, silné pokrývky či šaty. Do kontaktu měkkým povrchem, jako jsou polštáře, silné pokrývky nebo šaty, ani do kontaktu s kůží nesmí za provozu přijít ani adaptér střídavého proudu. Počítač a adaptér střídavého proudu splňují limity pro teplotu uživatelem přístupných povrchů, které jsou definovány v mezinárodním standardu pro bezpečnost zařízení informačních technologií (IEC 60950-1).

Konfigurace procesoru (pouze vybrané produkty)

 **DŮLEŽITÉ:** Vybrané produkty používají procesor řady Intel® Pentium® N35xx/N37xx nebo řady Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx a operační systém Windows®. **Na těchto modelech neměňte konfiguraci procesoru pomocí nástroje msconfig.exe ze 4 nebo 2 procesorů na 1 procesor.** Pokud tak učiníte, nebude možné počítač opětovně spustit. Budete muset obnovit původní nastavení počítače postupem obnovení nastavení výrobce.

Obsah

1 Začínáme	1
Nejlepší postupy	1
Další zdroje společnosti HP	2
2 Seznámení s prvky počítače	3
Zjištění hardwaru	3
Zjištění softwaru	3
Pravá strana	4
Levá strana	5
Displej	7
Oblast klávesnice	8
TouchPad	8
Kontrolky	9
Reproduktory a čtečka otisků prstů	10
Speciální klávesy	11
Akční klávesy	11
Spodní strana	13
Štítky	13
3 Připojení k síti	15
Připojení k bezdrátové síti	15
Použití ovládání bezdrátového připojení	15
Klávesa režimu Letadlo	15
Ovládací prvky operačního systému	15
Připojení k síti WLAN	16
Použití mobilního širokopásmového připojení HP (pouze vybrané produkty)	17
Používání GPS (pouze vybrané produkty)	17
Použití bezdrátových zařízení Bluetooth (pouze vybrané produkty)	17
Připojení zařízení Bluetooth	18
Připojení ke kabelové síti – LAN (pouze vybrané produkty)	18
4 Využívání funkcí zábavy	19
Použití kamery	19
Použití zvukového zařízení	19
Připojení reproduktorů	19
Připojení sluchátek	19

Připojení náhlavní soupravy	20
Používání nastavení zvuku	20
Funkce videa	20
Připojení video zařízení pomocí kabelu HDMI	20
Konfigurace zvuku HDMI	21
Nalezení a připojení bezdrátových displejů podporujících technologii Miracast (pouze vybrané produkty)	22
Použití přenosu dat	22
Připojení zařízení k portu USB Type-C	22
5 Navigace po obrazovce	24
Používání zařízení TouchPad a gest dotykové obrazovky;	24
Klepnutí	24
Zoom sevřením dvěma prsty	24
Přejetí dvěma prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)	25
Klepnutí dvěma prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)	25
Klepnutí třemi prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)	25
Klepnutí čtyřmi prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)	26
Přejetí třemi prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)	26
Přejetí čtyřmi prsty (přesný TouchPad)	27
Posunutí jedním prstem (dotyková obrazovka)	27
Používání volitelné klávesnice nebo myši	28
Používání klávesnice na obrazovce (pouze vybrané produkty)	28
6 Správa napájení	29
Použití režimů spánku a hibernace	29
Aktivace a ukončení režimu spánku	29
Aktivace a ukončení režimu hibernace (pouze vybrané produkty)	30
Vypnutí počítače	30
Použití ikony napájení a možnosti napájení	31
Napájení z baterie	31
Používání funkce HP Fast Charge (pouze vybrané produkty)	31
Zobrazení nabití baterie	32
Vyhledání informací o baterii v aplikaci HP Support Assistant (pouze vybrané produkty)	32
Úspora energie baterií	32
Identifikace stavů nízkého nabití baterie	32
Řešení stavu nízkého nabití baterie	33
Řešení stavu nízkého nabití baterie, je-li k dispozici externí zdroj napájení	33
Řešení stavu nízkého nabití baterie, není-li k dispozici žádný zdroj napájení	33
Řešení stavu nízkého nabití baterie, nemůže-li počítač ukončit režim hibernace	33
Baterie zaplombovaná z výroby	33

Používání externího zdroje napájení	33
7 Údržba vašeho počítače	35
Zvyšování výkonu	35
Použití Defragmentace disku	35
Použití programu Vyčištění disku	35
Používání nástroje HP 3D DriveGuard (pouze vybrané produkty)	35
Identifikace stavu nástroje HP 3D DriveGuard	36
Aktualizace programů a ovladačů	36
Čištění počítače	36
Postupy čištění	36
Čištění displeje	37
Čištění boků nebo krytu	37
Čištění zařízení Touchpad, klávesnice nebo myši (pouze vybrané produkty)	37
Cestování s počítačem a přeprava	37
8 Zabezpečení počítače a informací	39
Používání hesel	39
Nastavení hesel v systému Windows	39
Nastavení hesel v nástroji Setup Utility (BIOS)	40
Použití funkce Windows Hello (pouze vybrané produkty)	40
Použití softwaru pro zabezpečení přístupu na Internet	42
Používání antivirového softwaru	42
Používání softwaru brány firewall	42
Instalace aktualizací softwaru	42
Použití řešení HP Device as a Service (HP DaaS) (pouze vybrané produkty)	43
Ochrana bezdrátové sítě	43
Zálohování softwarových aplikací a informací	43
Použití volitelného bezpečnostního kabelu (pouze vybrané produkty)	43
9 Použití nástroje Setup Utility (BIOS)	44
Spuštění nástroje Setup Utility (BIOS)	44
Aktualizace nástroje Setup Utility (BIOS)	44
Určení verze systému BIOS	44
Stažení aktualizace systému BIOS	45
10 Použití nástroje HP PC Hardware Diagnostics	46
Použití nástroje HP PC Hardware Diagnostics pro Windows (pouze vybrané produkty)	46
Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows	46
Stažení nejnovější verze nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows	47

Stažení nástroje HP Hardware Diagnostics Windows prostřednictvím názvu nebo čísla produktu (pouze vybrané produkty)	47
Instalace nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows	47
Používání nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI	47
Spuštění nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI	48
Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI na jednotku USB flash	48
Stažení nejnovější verze nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI	48
Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostřednictvím názvu nebo čísla produktu (pouze vybrané produkty)	48
Používání nastavení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI (pouze vybrané produkty)	49
Stažení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI	49
Stažení nejnovější verze nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI	49
Stažení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostřednictvím názvu nebo čísla produktu	49
Vlastní nastavení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI	49
11 Zálohování, obnovení a zotavení	51
Zálohování dat a vytvoření média pro obnovení	51
Použití nástrojů systému Windows	51
Vytvoření média pro obnovení pomocí nástroje HP Cloud Recovery Download Tool (pouze vybrané produkty)	51
Obnovení a zotavení	52
Obnovení, resetování a částečné obnovení počítače pomocí nástrojů systému Windows	52
Obnovení pomocí média pro obnovení HP Recovery	52
Změna pořadí při spouštění počítače	52
12 Technické údaje	54
Vstupní napájení	54
Provozní prostředí	55
13 Výboj statické elektřiny	56
14 Usnadnění přístupu	57
Usnadnění přístupu	57
Získání potřebných nástrojů	57
Náš závazek	57
Mezinárodní asociace IAAP (International Association of Accessibility Professionals)	58
Hledání nejlepší technologie usnadnění přístupu	58
Zhodnoťte své potřeby	58

Usnadnění přístupu pro produkty HP	58
Normy a legislativa	59
Normy	59
Mandát 376 – EN 301 549	59
Pokyny k usnadnění přístupu k obsahu webu (WCAG)	59
Legislativa a předpisy	60
USA	60
Zákon o přístupnosti komunikace a videa pro 21. století (CVAA)	60
Kanada	61
Evropa	61
Spojené království	61
Austrálie	61
Celosvětově	61
Užitečné zdroje a odkazy o usnadnění přístupu	62
Organizace	62
Vzdělávací instituce	62
Další zdroje o postiženích	62
Odkazy HP	62
Kontaktování podpory	63
Rejstřík	64

1 Začínáme

Tento počítač je velmi výkonné zařízení, které vám dobře poslouží jak při práci, tak při zábavě. Přečtěte si informace v této kapitole, která je věnována doporučeným postupům po instalaci počítače, možnostem využití zařízení k zábavě a postupům, jak nalézt další zdroje HP.

Nejlepší postupy

Abyste ze své investice vytěžili co nejvíce, doporučujeme po nastavení a registraci počítače provést následující kroky:

- Vytvořením disků pro obnovení zálohujte pevný disk. Viz [Zálohování, obnovení a zotavení na stránce 51](#).
- Pokud jste tak ještě neučinili, připojte se k pevné nebo bezdrátové síti. Podrobnosti najeznete v části [Připojení k síti na stránce 15](#).
- Seznamte se s dostupným hardwarem a softwarem. Další informace najeznete v témaech [Seznámení s prvky počítače na stránce 3](#) a [Využívání funkcí zábavy na stránce 19](#).
- Aktualizujte antivirový software nebo jej zakupte. Viz [Používání antivirového softwaru na stránce 42](#).

Další zdroje společnosti HP

Podrobnější informace o produktu, užitečné návody a mnoho dalších informací naleznete pomocí této tabulky.

Zdroj	Obsah
<i>Pokyny k instalaci</i>	<ul style="list-style-type: none">• Přehled instalačních pokynů a funkcí počítače
<i>Podpora HP</i>	<ul style="list-style-type: none">• Chat online s technikem společnosti HP• Telefonní čísla podpory společnosti HP• Videa o náhradních dílech (pouze vybrané produkty)• Příručky údržby a servisu• Informace o servisních střediscích společnosti HP
<i>Příručka bezpečné a pohodlné obsluhy</i>	<ul style="list-style-type: none">• Správná instalace pracovní stanice
Přístup k příručce:	<ul style="list-style-type: none">• Pokyny pro správné držení těla a pracovní návyky sloužící ke zvýšení pohodlí a snížení rizika zdravotních potíží.• Bezpečnostní informace pro práci s elektrickými a mechanickými součástmi
– nebo –	
▲ Přejděte na stránky http://www.hp.com/ergo .	
DŮLEŽITÉ: Abyste získali přístup k nejnovější verzi uživatelské příručky, musíte se připojit k Internetu.	
<i>Poznámky o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí</i>	<ul style="list-style-type: none">• Důležité informace o předpisech, včetně správného postupu při likvidaci baterie, je-li zapotřebí.
Přístup k tomuto dokumentu:	
▲ Vyberte tlačítko Start , vyberte možnost Nápověda a podpora společnosti HP a poté vyberte Dokumentace HP .	
<i>Omezená záruka*</i>	<ul style="list-style-type: none">• Konkrétní informace o záruce vztahující se k tomuto počítači
Přístup k tomuto dokumentu:	
▲ Vyberte tlačítko Start , vyberte možnost Nápověda a podpora společnosti HP a poté vyberte Dokumentace HP .	
– nebo –	
▲ Přejděte na stránky http://www.hp.com/go/orderdocuments .	
DŮLEŽITÉ: Abyste získali přístup k nejnovější verzi uživatelské příručky, musíte se připojit k Internetu.	

*Omezenou záruku společnosti HP naleznete mezi uživatelskými příručkami ve svém produktu nebo na dodaném disku CD nebo DVD. V některých zemích nebo oblastech může být součástí balení vytiskněná záruka. V zemích nebo oblastech, kde není záruka dodávána v tištěné formě, můžete požádat o tištěnou verzi na webu <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. U produktů zakoupených v Asii a Tichomoří můžete napsat na adresu HP, POD, P.O. Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Napište název produktu a své jméno, telefonní číslo a poštovní adresu.

2 Seznámení s prvky počítače

Počítač je osazen nejlépe hodnocenými součástmi. Tato kapitola uvádí informace o součástech, jejich umístění a způsobu fungování.

Zjištění hardwaru

Zobrazení seznamu hardwaru nainstalovaného v počítači:

- ▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text správce zařízení a vyberte aplikaci **Správce zařízení**.

Zobrazí se seznam všech zařízení nainstalovaných v počítači.

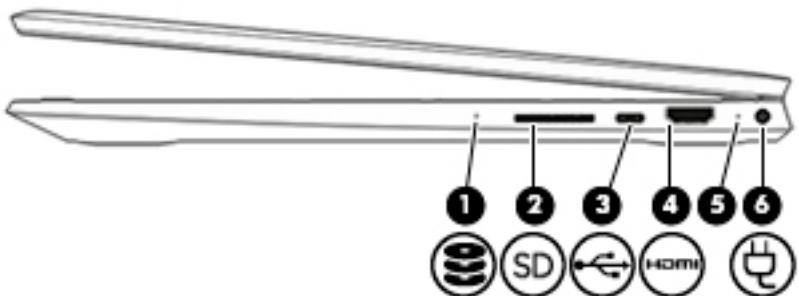
Chcete-li získat informace o hardwarových součástech systému a číslo verze systému BIOS, stiskněte klávesy **fn+esc** (pouze vybrané produkty).

Zjištění softwaru

Pokud chcete zjistit, jaký software je instalovaný v počítači, proveděte následující:

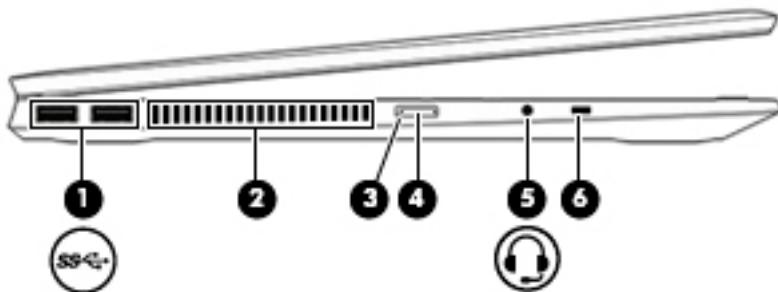
- ▲ Pravým tlačítkem myši klikněte na tlačítko **Start** a poté vyberte možnost **Aplikace a funkce**.

Pravá strana



Součást	Popis
(1) 	Kontrolka jednotky <ul style="list-style-type: none">Blikající bílá: Pevný disk se používá.Oranžová (pouze vybrané produkty): Systém HP 3D DriveGuard dočasně zaparkoval pevný disk. <p>POZNÁMKA: Další informace o systému ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard naleznete v části Používání nástroje HP 3D DriveGuard (pouze vybrané produkty) na stránce 35.</p>
(2) 	Čtečka paměťových karet Slouží ke čtení volitelných paměťových karet, na kterých lze ukládat, spravovat a sdílet informace a přistupovat k nim. Vložení karty: <ol style="list-style-type: none">Uchopte kartu štítkem nahoru a konektory směrem k počítači.Vsuňte kartu do čtečky paměťových karet a zatlačte na ni, dokud zcela nezapadne. Odebrání karty: <p>▲ Zatlačte na kartu a vyjměte ji ze čtečky paměťových karet.</p>
(3) 	Port USB Type-C Slouží k připojení zařízení s rozhraním USB, jako je mobilní telefon, kamera, monitor aktivity nebo chytré hodinky, a přenosu dat. POZNÁMKA: Mohou být potřebné kably a/nebo adaptéry (zakoupeny samostatně).
(4) 	Port HDMI Slouží k připojení volitelného zobrazovacího nebo zvukového zařízení, jako je televizor s vysokým rozlišením, jiného kompatibilního digitálního či zvukového zařízení nebo jiného zařízení s vysokorychlostním rozhraním HDMI.
(5)	Kontrolka adaptéru střídavého proudu a baterie <ul style="list-style-type: none">Bílá: K počítači je připojen adaptér střídavého proudu a baterie je plně nabité.Blikající bílá: Adaptér střídavého proudu je odpojen a baterie dosáhla stavu nízkého nabítí.Oranžová: K počítači je připojen adaptér střídavého proudu. Baterie se nabíjí.Nesvítí: Baterie se nenabijí.
(6) 	Konektor napájení Slouží k připojení adaptéru střídavého proudu.

Levá strana



Součást	Popis
(1)	Porty SuperSpeed USB (2) Slouží k připojení zařízení s rozhraním USB, jako je mobilní telefon, kamera, monitor aktivity nebo chytré hodinky, a vysokorychlostnímu přenosu dat.
(2)	Větrací otvor POZNÁMKA: Z důvodu chlazení vestavěných součástí a zabránění jejich přehřátí se ventilátor počítače spouští automaticky. Zapínání a vypínání vestavěného ventilátoru během běžného používání počítače je tedy normální.
(3)	Indikátor napájení <ul style="list-style-type: none">• Svití: Počítač je zapnutý.• Bliká: Počítač se nachází v režimu spánku, což je režim úspory energie. Počítač vypne napájení displeje a dalších nepotřebných součástí.• Nesvítí: Počítač je vypnutý nebo v režimu hibernace. Hibernace je úsporný režim, při němž je spotřebováváno nejméně energie.
(4)	Tlačítko napájení <ul style="list-style-type: none">• Pokud je počítač vypnutý, stisknutím tlačítka počítač zapnete.• Pokud je počítač zapnutý, zahájíte krátkým stiskem tlačítka přechod do režimu spánku.• Pokud je počítač v režimu spánku, krátkým stisknutím tlačítka tento režim ukončíte (pouze vybrané produkty).• Pokud je počítač v režimu hibernace, krátkým stisknutím tlačítka tento režim ukončíte. UPOZORNĚNÍ: Pokud stisknete a přidržíte tlačítko napájení, přijdete o neuložená data. Pokud počítač přestane reagovat a funkce vypnutí systému nepracují, vypněte počítač přidržením tlačítka napájení po dobu alespoň 5 sekund. Další informace o nastavení napájení lze zobrazit v nabídce Možnosti napájení: ▲ Klikněte pravým tlačítkem na ikonu Napájení a poté vyberte možnost Možnosti napájení .
(5)	Kombinovaný konektor zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon) Slouží k připojení volitelných aktivních stereofonních reproduktorů, sluchátek, špuntů (sluchátek), náhlavní soupravy nebo audiokabelu televize. Lze jím připojit i volitelný mikrofon

Součást	Popis
	<p>náhlavní soupravy. Tento konektor nepodporuje volitelné samostatné mikrofony.</p> <p>VAROVÁNÍ! Aby nedošlo k poškození sluchu, před připojením sluchátek snižte hlasitost. Další informace o bezpečnosti naleznete v <i>Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí</i>.</p> <p>Přístup k příručce:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Vyberte tlačítko Start, vyberte možnost Návod a podpora společnosti HP a poté vyberte Dokumentace HP. <p>POZNÁMKA: Pokud se ke konektoru připojí externí zařízení, reproduktory počítače budou deaktivovány.</p>
(6) Zásuvka pro bezpečnostní kabel	<p>Slouží k připojení volitelného bezpečnostního kabelu k počítači.</p> <p>POZNÁMKA: Tento bezpečnostní kabel slouží jako odrazující prvek; neoprávněnému použití nebo krádeži počítače však zcela zabránit nedokáže.</p>

Displej



Součást	Popis
(1) Vestavěné mikrofony (2)	Zaznamenávají zvuk.
(2) Kamera	Umožňuje videochat, nahrávání videa a pořizování statických obrazů. Informace o použití kamery naleznete v části Použití kamery na stránce 19 . Některé kamery umožňují přihlašování do systému Windows prostřednictvím rozpoznávání obličeje namísto přihlášení pomocí hesla. Další informace naleznete v části Použití funkcí Windows Hello (pouze vybrané produkty) na stránce 40 .
	POZNÁMKA: Funkce kamery se mohou lišit v závislosti na hardwaru kamery a softwaru nainstalovaném ve vašem produktu.
(3) Kontrolka kamery	Svíti: Kamera je používána.
(4) Antény sítě WLAN*	Odesílají a přijímají signál bezdrátových zařízení na místních bezdrátových sítích (WLAN).
	POZNÁMKA: V závislosti na modelu vašeho počítače můžete mít jednu nebo dvě bezdrátové antény.

*Antény jsou umístěny uvnitř počítače a nejsou viditelné. Abyste dosáhli optimálního přenosu signálu, oblasti bezprostředně okolo antén nezakrývejte.

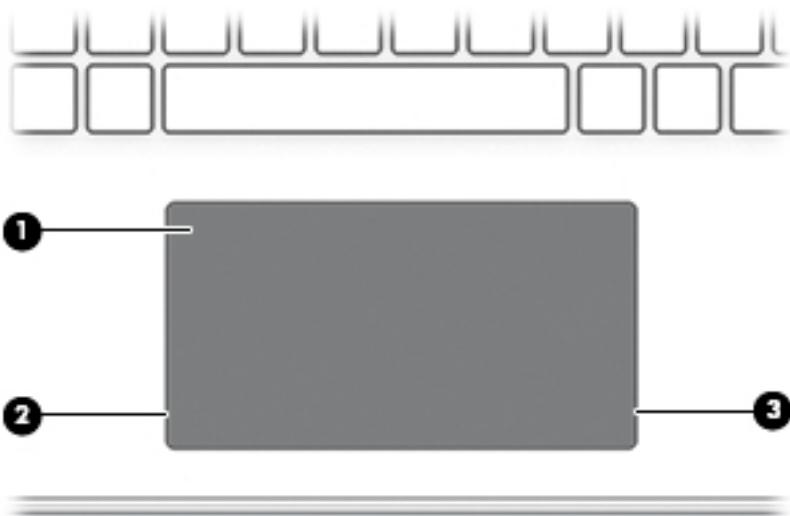
Informace o předpisech pro bezdrátovou komunikaci platných pro danou zemi nebo oblast naleznete v *Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí*.

Přístup k příručce:

- ▲ Vyberte tlačítko **Start**, vyberte možnost **Nápověda a podpora společnosti HP** a poté vyberte **Dokumentace HP**.

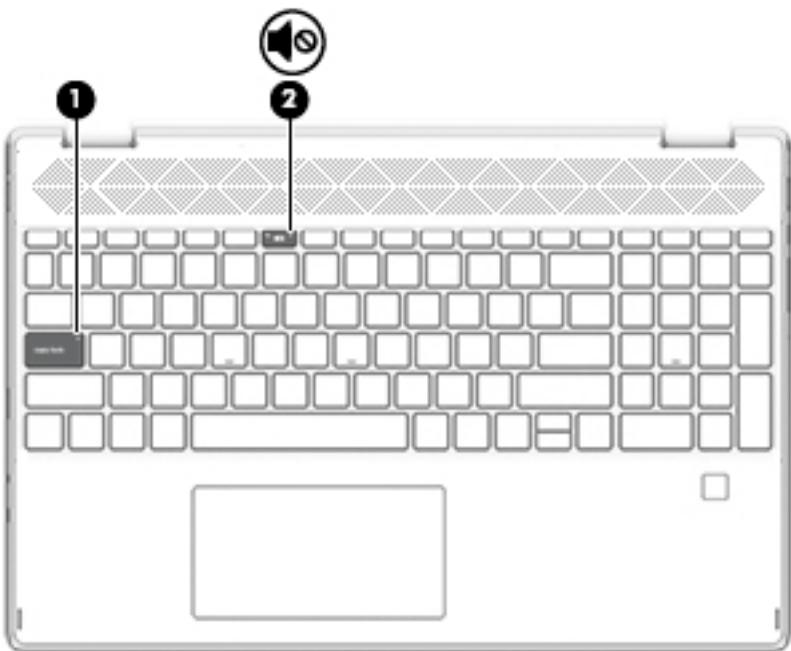
Oblast klávesnice

TouchPad



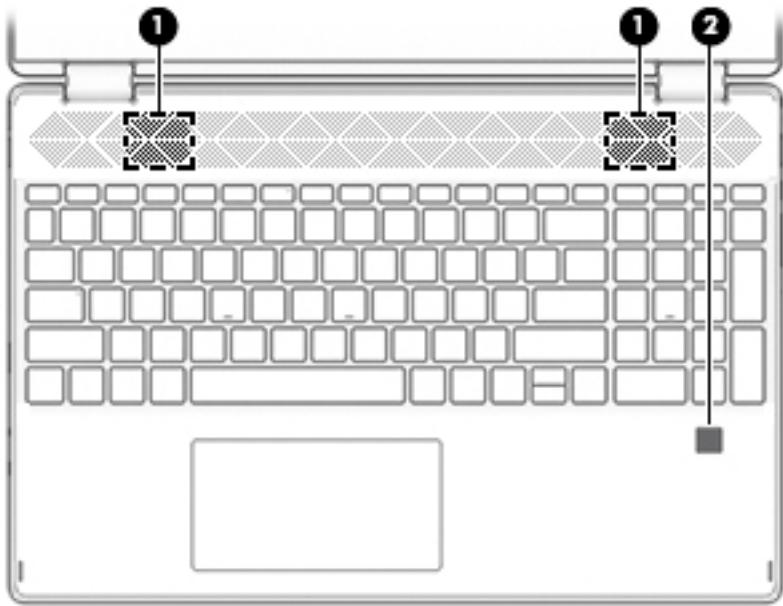
Součást	Popis
(1) Oblast zařízení TouchPad	Slouží ke snímání gest pomocí prstů, kterými můžete přesunout ukazatel nebo aktivovat položky na obrazovce. POZNÁMKA: Další informace naleznete v části Používání zařízení TouchPad a gest dotykové obrazovky; na stránce 24 .
(2) Levé tlačítko zařízení TouchPad	Používá se stejně jako levé tlačítko externí myši.
(3) Pravé tlačítko zařízení TouchPad	Používá se stejně jako pravé tlačítko externí myši.

Kontrolky



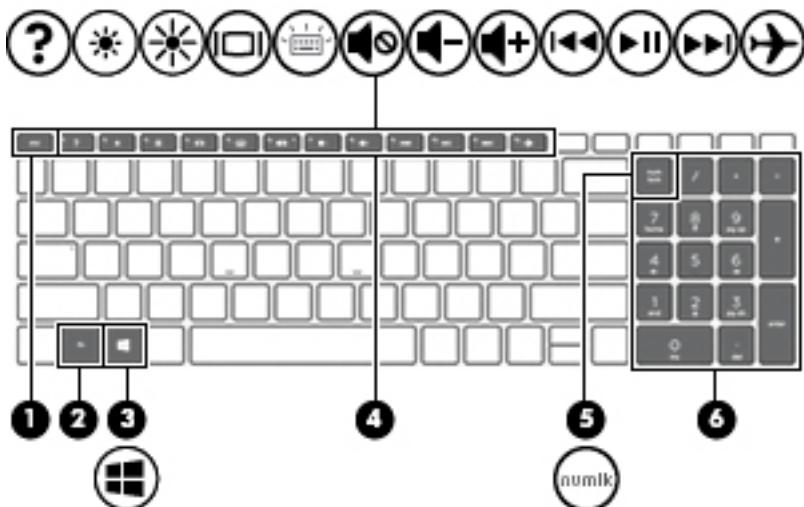
Součást	Popis
(1) Kontrolka funkce caps lock	Svítí: Funkce caps lock je zapnutá, všechna písmena budou velká.
(2) Kontrolka ztlumení zvuku	<ul style="list-style-type: none">• Svítí: Zvuk počítače je vypnutý.• Nesvítí: Zvuk počítače je zapnutý.

Reproduktoře a čtečka otisků prstů



Součást	Popis
(1) Reproduktory (2)	Reprodukuje zvuk.
(2) Čtečka otisků prstů (pouze vybrané produkty)	<p>Umožňuje přihlašování do systému Windows pomocí otisků prstů namísto přihlašování heslem.</p> <p>▲ Chcete-li použít čtečku otisků prstů, položte na ni prst, dokud nenačte jeho otisk. Další informace najeznete v části Použití funkce Windows Hello (pouze vybrané produkty) na stránce 40.</p> <p>DŮLEŽITÉ: Chcete-li zabránit potížím při přihlášení pomocí otisku prstu, ujistěte se, že při registraci otisku prstu jsou čtečkou otisku prstu registrovány všechny strany prstu</p>

Speciální klávesy



Součást	Popis
(1) Klávesa esc	Při stisknutí v kombinaci s klávesou fn zobrazí informace o systému.
(2) Klávesa fn	Stisknutím v kombinaci s jinou klávesou lze aktivovat konkrétní funkce.
(3) Klávesa s logem Windows	Otevře nabídku Start. POZNÁMKA: Dalším stisknutím tlačítka Windows nabídku Start zavřete.
(4) Akční klávesy	Provádějí často používané systémové funkce. POZNÁMKA: U vybraných produktů akční klávesa f5 vypíná a zapíná podsvícení klávesnice.
(5) Klávesa num lock	Přepíná mezi navigačními a numerickými funkcemi kláves integrované numerické klávesnice.
(6) Integrovaná numerická klávesnice	Samostatná numerická klávesnice vpravo od klávesnice s písmeny. Pokud je stisknuta klávesa num lock , je možné klávesnici používat stejně jako externí numerickou klávesnici. POZNÁMKA: Pokud je při vypnutí počítače aktivní funkce numerické klávesnice, bude tato funkce znova aktivována při jeho zapnutí.

Akční klávesy

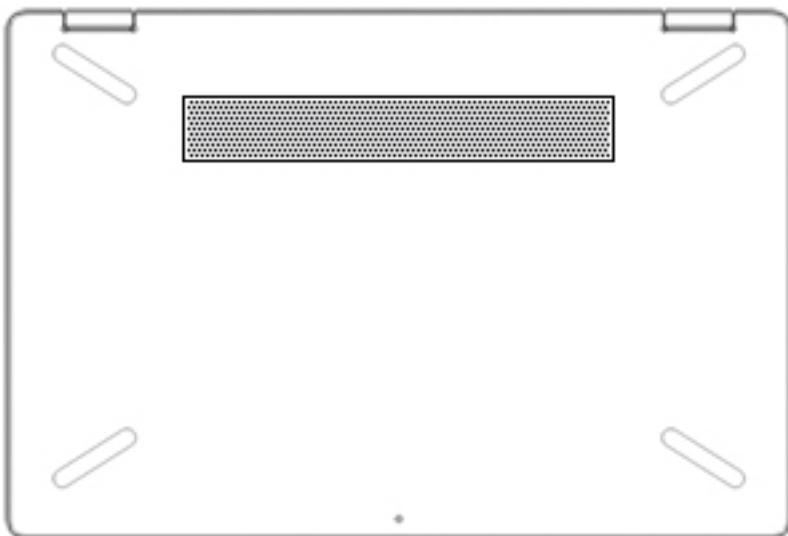
Akční klávesa vykonává funkci označenou ikonou na klávesce. Chcete-li zjistit, které klávesy jsou na vašem produktu, viz [Speciální klávesy na stránce 11](#).

▲ Akční klávesu spusťte stisknutím a přidržením klávesy.

Ikona	Popis
	Pomáhá chránit zobrazení před osobami přihlížejícími z boku. V případě potřeby snižuje či zvyšuje jas pro dobře osvětlené nebo tmavší prostředí. Opětovným stisknutím klávesy vypnete obrazovku soukromě.

Ikona	Popis
	Přidržením této klávesy postupně snížte jas obrazovky.
	Přidržením této klávesy postupně zvýšte jas obrazovky.
	Otevře se webová stránka „Jak získat návod v systému Windows 10“.
	Přepne zobrazení mezi zobrazovacími zařízeními připojenými k systému. Pokud je například k počítači připojen monitor, stisknutím této klávesy se postupně aktivuje displej počítače, monitor a displej počítače současně s monitorem.
	Vypíná nebo zapíná podsvícení klávesnice. U vybraných produktů můžete upravit jas podsvícení klávesnice. Opakováním stisknutí této klávesy lze jas upravit od vysokého (při prvním spuštění počítače) po nízký, případně ho zcela vypnout. Po úpravě nastavení podsvícení klávesnice se podsvícení po vypnutí počítače vždy vrátí k předchozímu nastavení. Po 30 sekundách nečinnosti se podsvícení klávesnice vypne. Chcete-li podsvícení klávesnice znova zapnout, stiskněte libovolnou klávesu nebo klepněte na zařízení TouchPad (pouze vybrané produkty). Vypnutím této funkce prodloužíte výdrž baterie.
	Přehrává předchozí stopu na zvukovém disku CD nebo předchozí část disku DVD nebo disku Blu-ray (BD).
	Spouští přehrávání, pozastavuje a opětovně spouští přehrávání zvukového disku CD, disku DVD nebo BD.
	Přehraje následující stopu na zvukovém disku CD nebo následující část disku DVD nebo BD.
	Zastaví přehrávání zvuku nebo videa na disku CD, disku DVD nebo Blu-ray.
	Pokud držíte tuto klávesu stisknutou, postupně se bude snižovat hlasitost reproduktoru.
	Pokud držíte tuto klávesu stisknutou, postupně se bude zvyšovat hlasitost reproduktoru.
	Ztlumí nebo obnoví zvuk reproduktoru.
	Zapne nebo vypne režim Letadlo a funkci bezdrátového připojení.
POZNÁMKA: Klávesa režimu Letadlo je také označována jako tlačítko bezdrátového připojení.	
POZNÁMKA: Aby bylo možné používat bezdrátové připojení, musí být nastavena bezdrátová síť.	

Spodní strana



Součást	Popis
Větrací otvor	Umožňuje proudění vzduchu k ochlazení vestavěných součástí. POZNÁMKA: Z důvodu chlazení vestavěných součástí a zabránění jejich přehřátí se ventilátor počítače spouští automaticky. Zapínání a vypínání vestavěného ventilátoru během běžného používání počítače je tedy normální.

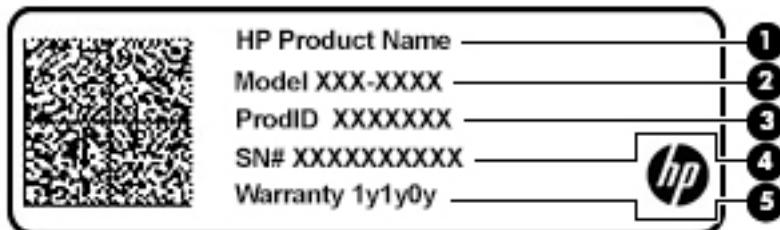
Štítky

Štítky na počítači poskytují informace, které jsou vhodné pro řešení potíží se systémem nebo k zajištění kompatibility počítače na cestách do zahraničí. Štítky na produktu mohou být papírové nebo vyražené.

DŮLEŽITÉ: Zkontrolujte, zda na následujících místech pro štítky najdete štítky popsané v této části: na spodní straně počítače, uvnitř bateriové pozice, pod servisním krytem, na zadní straně displeje nebo na spodní straně stojanu na tablet.

- Servisní štítek – Poskytuje důležité informace identifikující počítač. Pokud budete kontaktovat podporu, může být požádáno, abyste uvedli sériové číslo, číslo produktu a číslo modelu. Než budete kontaktovat podporu, vyhledejte tyto informace.

Servisní štítky budou vypadat jako jeden z níže uvedených příkladů. Postupujte podle ilustrace, která nejpřesněji odpovídá servisnímu štítku na vašem počítači.



Součást

- (1) Název produktu HP

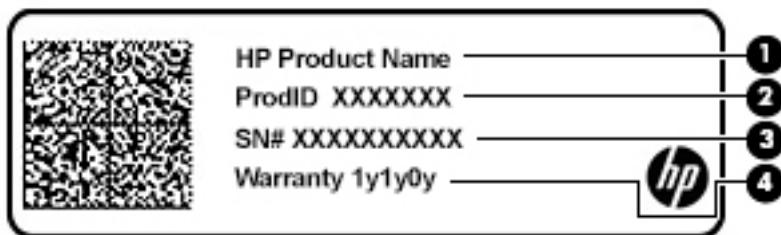
Součást

(2) Číslo modelu

(3) ID produktu

(4) Sériové číslo

(5) Záruční lhůta



Součást

(1) Název produktu HP

(2) ID produktu

(3) Sériové číslo

(4) Záruční lhůta

- Štítky se směrnicemi – Obsahují informace o předpisech vztahujících se k počítači.
- Štítky certifikace bezdrátové komunikace – Obsahují informace o volitelných bezdrátových zařízeních a označení schválení pro země nebo oblasti, v nichž byla zařízení schválena k použití.

3 Připojení k síti

Počítač si můžete vzít s sebou kamkoliv na cesty. I doma si však můžete díky připojení ke kabelové nebo bezdrátové síti prohlížet informace uložené na milionech internetových serverů rozmístěných po celém světě. V této části jsou uvedeny užitečné informace týkající se připojení k Internetu.

Připojení k bezdrátové síti

Váš počítač může být vybaven některým z následujících bezdrátových zařízení:

- Zařízení WLAN – připojuje počítač k bezdrátové místní síti (běžně se označuje jako síť Wi-Fi, bezdrátová síť LAN nebo WLAN) v kancelářích, v domácnosti a na veřejných místech, jako jsou letiště, restaurace, kavárny, hotely a univerzity. V síti WLAN komunikuje mobilní bezdrátové zařízení počítače s bezdrátovým směrovačem nebo přístupovým bodem bezdrátového připojení.
- Modul HP pro širokopásmové mobilní připojení – umožňuje bezdrátové připojení v rozlehlé bezdrátové síti (WWAN), v mnohem větší oblasti. Operátoři mobilních sítí instalují základnové stanice (podobné vysílačům telefonního signálu) v rámci velkých geografických celků a poskytují tak připojení na celém území regionů či států.
- Zařízení Bluetooth® – vytváří osobní síť PAN, jež pomocí se připojuje k ostatním zařízením podporujícím rozhraní Bluetooth, jako jsou počítače, telefony, tiskárny, náhlavní soupravy, reproduktory a fotoaparáty. V síti PAN každé zařízení komunikuje přímo s ostatními zařízeními. Zařízení nesmí být příliš daleko od sebe, obvykle ne více jak 10 metrů.

Použití ovládání bezdrátového připojení

Bezdrátová zařízení v počítači lze ovládat pomocí jedné nebo více z následujících funkcí:

- Klávesa režimu Letadlo (označovaná také jako tlačítko bezdrátového připojení nebo klávesa bezdrátového připojení) (v této kapitole se označuje jako klávesa režimu Letadlo).
- Ovládací prvky operačního systému.

Klávesa režimu Letadlo

Počítač může být vybaven klávesou režimu Letadlo, jedním nebo více bezdrátovými zařízeními a jednou nebo dvěma kontrolkami bezdrátového připojení. Všechna bezdrátová zařízení na vašem počítači jsou při dodání výrobcem povolena.

Kontrolka bezdrátového připojení slouží k indikaci stavu napájení všech bezdrátových zařízení a neodráží stav jednotlivých zařízení.

Ovládací prvky operačního systému

Systém Windows nabízí Centrum síťových připojení a sdílení, které umožňuje nastavit připojení nebo síť, připojit se k síti, diagnostikovat a opravovat potíže se sítí.

Používání ovládacích prvků operačního systému:

- ▲ Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu stavu sítě na hlavním panelu a vyberte položku **Otevřít nastavení sítě a Internetu**.

– nebo –

- ▲ Na hlavním panelu vyberte ikonu stavu sítě a vyberte položku **Nastavení sítě a Internetu**.

Připojení k síti WLAN

 **POZNÁMKA:** Chcete-li se doma připojit k Internetu, je třeba mít účet u poskytovatele internetových služeb (ISP). Pokud si chcete zakoupit internetové služby a modem, kontaktujte místního poskytovatele internetových služeb. Ten vám pomůže s nastavením modemu, instalací síťového kabelu pro připojení bezdrátového směrovače k modemu i s ověřením funkčnosti služby připojení k Internetu.

Pro připojení k některé síti WLAN postupujte následujícím způsobem:

1. Ujistěte se, že zařízení sítě WLAN je zapnuto.
2. Vyberte ikonu stavu sítě na hlavním panelu a připojte se k jedné z dostupných sítí.

Pokud je síť WLAN zabezpečená, budete vyzváni k zadání bezpečnostního kódu. Zadejte kód a poté dokončete připojení výběrem položky **Další**.

 **POZNÁMKA:** Nejsou-li v seznamu uvedeny žádné sítě WLAN, může to být tím, že jste mimo dosah bezdrátového směrovače či přístupového bodu.

 **POZNÁMKA:** Pokud v seznamu nevidíte bezdrátovou místní síť LAN, ke které se chcete připojit:

1. Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu stavu sítě na hlavním panelu a vyberte položku **Otevřít nastavení sítě a Internetu**.
– nebo –

Na hlavním panelu vyberte ikonu stavu sítě a vyberte položku **Nastavení sítě a Internetu**.

2. V části **Změnit vaše síťové nastavení** vyberte položku **Centrum síťových připojení a sdílení**.
3. Vyberte položku **Nastavit nové připojení nebo síť**.

Zobrazí se seznam možností, pomocí nichž lze ručně vyhledat síť a připojit se k ní nebo vytvořit nové připojení k síti.

3. Při připojování postupujte podle pokynů na obrazovce.

Po navázání připojení klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu stavu sítě na pravé straně hlavního panelu a ověřte si název a stav připojení.

 **POZNÁMKA:** Funkční dosah (vzdálenost, kterou může bezdrátový signál urazit) závisí na implementaci sítě WLAN, výrobci směrovače a rušení od ostatních elektronických zařízení nebo bariér, jako jsou zdi a podlahy.

Použití mobilního širokopásmového připojení HP (pouze vybrané produkty)

Váš počítač HP Mobile Broadband má integrovanou podporu pro služby mobilního širokopásmového připojení. Pokud tento nový počítač použijete v síti mobilního operátora, poskytne vám možnost připojit se k Internetu, odesílat e-maily či připojit se k podnikové síti, aniž byste museli využívat přístupové body Wi-Fi.

Pro aktivaci služby mobilního širokopásmového připojení možná budete potřebovat číslo IMEI a/nebo MEID modulu HP pro mobilní širokopásmové připojení. Číslo je vytištěno na štítku umístěném na spodní straně počítače v bateriové pozici, pod servisním krytem nebo na zadní straně displeje.

– nebo –

1. Na hlavním panelu vyberte ikonu stavu sítě.
2. Vyberte položku **Nastavení sítě a internetu**.
3. V části **Síť a Internet** vyberte položku **Mobilní síť** a poté položku **Upřesňující možnosti**.

Některí operátoři mobilní sítě vyžadují použití karty SIM (Subscriber Identity Module). Karta SIM obsahuje základní informace o uživateli, například osobní identifikační číslo (PIN), a také informace o síti. Některé počítače obsahují předem instalovanou kartu SIM. Pokud není karta SIM předinstalována, měla by být součástí dokumentace širokopásmového mobilního připojení HP, která je dodána s vaším počítačem, nebo by vám ji měl poskytnout operátor mobilní sítě odděleně od počítače.

Informace o službě širokopásmového mobilního připojení HP a o postupu aktivace služby u vámi preferovaného operátora mobilní sítě naleznete v dokumentaci ke službě širokopásmového mobilního připojení HP přiložené k počítači.

Používání GPS (pouze vybrané produkty)

Váš počítač může být vybaven zařízením systému GPS. Satelity GPS dodávají systémům vybaveným GPS informace o pozici, rychlosti a směru.

Chcete-li systém GPS povolit, ujistěte se, že umístění je povoleno v Nastavení umístění.

- ▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text **umístění** a vyberte položku **Nastavení ochrany osobních údajů pro zjištění polohy** a poté vyberte nastavení.

Použití bezdrátových zařízení Bluetooth (pouze vybrané produkty)

Zařízení Bluetooth poskytuje bezdrátovou komunikaci na krátkou vzdálenost, která nahrazuje spojení kabelem, jenž se tradičně používá ke spojení elektronických zařízení, jako jsou:

- počítače (stolní počítač, notebook)
- telefony (mobilní, bezdrátové, chytré telefony)
- zobrazovací zařízení (tiskárna, fotoaparát)
- zvuková zařízení (náhlavní souprava, reproduktory)
- myš
- externí klávesnice

Připojení zařízení Bluetooth

Než budete moci používat zařízení Bluetooth, musíte navázat připojení Bluetooth:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `bluetooth` a poté vyberte možnost **Nastavení Bluetooth a dalších zařízení**.
2. Vyberte položku **Přidat zařízení Bluetooth nebo jiné zařízení**.
3. Vyberte vaše zařízení ze seznamu a postupujte podle pokynů na obrazovce.

 **POZNÁMKA:** Pokud zařízení vyžaduje ověření, zobrazí se kód párování. Na zařízení, které přidáváte, postupujte podle pokynů na obrazovce a zkontrolujte, že kód na vašem zařízení se shoduje s párovacím kódem. Další informace naleznete v dokumentaci poskytnuté se zařízením.

 **POZNÁMKA:** Pokud není vaše zařízení v seznamu, zkontrolujte, že je na tomto zařízení zapnuto připojení Bluetooth. Některá zařízení mohou mít další požadavky; informace naleznete v dokumentaci dodané se zařízením.

Připojení ke kabelové síti – LAN (pouze vybrané produkty)

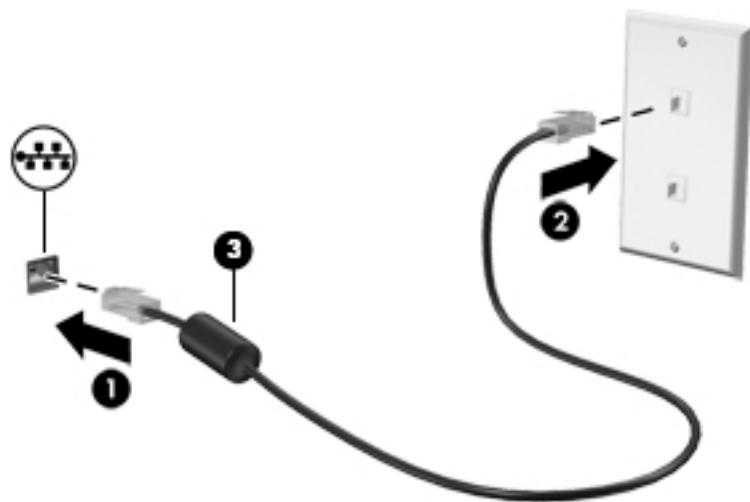
Chcete-li připojit počítač přímo k domácímu nebo firemnímu směrovači (a nevyužít tak bezdrátového připojení), použijte konektor sítě LAN.

Připojení k síti LAN vyžaduje kabel RJ-45 (síťový) a zásuvku pro síť nebo volitelnou dokovací stanici nebo rozšiřující port, pokud není na počítači žádná zásuvka RJ-45.

Postup připojení síťového kabelu:

1. Zapojte síťový kabel do síťové zásuvky **(1)** počítače.
2. Zapojte opačný konec síťového kabelu do zásuvky rozvodu sítě LAN **(2)** nebo do směrovače.

 **POZNÁMKA:** Pokud je síťový kabel vybaven obvodem pro potlačení rušení **(3)**, který chrání proti rušení televizním a rádiovým signálem, připojte konec kabelu s tímto obvodem k počítači.



4 Využívání funkcí zábavy

Počítač HP můžete využívat jako zábavní centrum – můžete komunikovat pomocí kamery, přehrát hudbu a stahovat a sledovat filmy. Nebo, pokud chcete svůj počítač změnit v ještě výkonnější centrum zábavy, připojte k němu externí zařízení, jako je monitor, projektor, televizor, reproduktory nebo sluchátka.

Použití kamery

Váš počítač má jednu nebo více kamer, které umožňují spojení s ostatními pro práci nebo zábavu. Kamera může být přední, zadní nebo vysouvací. Chcete-li zjistit, které kamery jsou na vašem produktu, viz [Seznámení s prvky počítače na stránce 3](#).

Většina kamer umožňuje videochat, nahrávání videa a pořizování statických obrazů. Některé modely také nabízejí funkce HD (vysoké rozlišení), aplikace pro hraní her nebo software pro rozpoznávání obličeje, např. Windows Hello. Podrobnosti o používání Windows Hello najdete v tématu [Zabezpečení počítače a informace na stránce 39](#).

U vybraných produktů můžete dále zvýšit své soukromí tím, že vypnete kameru. Ve výchozím nastavení je kamera zapnutá. Pokud chcete kamery vypnout, posuňte spínačem soukromí směrem k ikoně vedle spínače. Chcete-li ji znova zapnout, posuňte přepínač směrem od ikony.

Pokud chcete získat přístup ke kamere, zadejte do pole pro vyhledávání na hlavním panelu text **kamera** a poté vyberte v seznamu aplikací možnost **Kamera**.

Použití zvukového zařízení

Můžete stahovat a poslouchat hudbu, streamovat hudební obsah (včetně rádia) z webu, nahrávat zvuk nebo mixovat zvuk a video pro vytváření multimédií. Na počítači můžete přehrát disky CD (na vybraných produktech) nebo připojit externí optickou jednotku a přehrát disky CD. Kvalitu zvukové reprodukce můžete navýšit připojením externího zvukového zařízení, například sluchátek nebo reproduktorů.

Připojení reproduktoru

Ke svému počítači nebo dokovací stanici můžete prostřednictvím portu USB nebo kombinovaného konektoru zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon) připojit reproduktory připojené pomocí kabelu.

Bezdrátové reproduktory k počítači připojte podle pokynů výrobce zařízení. Informace o připojení reproduktorů s vysokými rozlišovacími schopnostmi k počítači naleznete v části [Konfigurace zvuku HDMI na stránce 21](#). Před připojením reproduktorů snižte nastavení hlasitosti.

Připojení sluchátek

VAROVÁNÍ! V rámci prevence poškození sluchu před nasazením sluchátek, špuntů (sluchátek) nebo náhlavní soupravy snižte hlasitost. Další informace o bezpečnosti naleznete v Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí.

Přístup k tomuto dokumentu:

- ▲ Vyberte tlačítko **Start**, vyberte možnost **Nápověda a podpora společnosti HP** a poté vyberte **Dokumentace HP**.

Kabelová sluchátka lze na počítači zapojit do konektoru náhlavní soupravy nebo do kombinovaného konektoru zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon).

Bezdrátová sluchátka k počítači připojte podle pokynů výrobce zařízení.

Připojení náhlavní soupravy

 **VAROVÁNÍ!** V rámci prevence poškození sluchu před nasazením sluchátek, špuntů (sluchátek) nebo náhlavní soupravy snižte hlasitost. Další informace o bezpečnosti naleznete v *Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí*.

Přístup k tomuto dokumentu:

- ▲ Vyberte tlačítko **Start**, vyberte možnost **Návod a podpora společnosti HP** a poté vyberte **Dokumentace HP**.

Sluchátka kombinovaná s mikrofonem se nazývají náhlavní souprava. Náhlavní soupravu připojenou pomocí kabelu lze na počítači zapojit do kombinovaného konektoru zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon).

Bezdrátovou náhlavní soupravu k počítači připojte podle pokynů výrobce zařízení.

Používání nastavení zvuku

Nastavení zvuku používejte pro nastavení hlasitosti systému, změnu systémových zvuků nebo pro správu zvukových zařízení.

Pro zobrazení nebo změnu nastavení zvuku:

- ▲ Zadejte text ovládací panel do pole pro vyhledávání na hlavním panelu, vyberte položku **Ovládací panely**, dále položku **Hardware a zvuk** a poté vyberte možnost **Zvuk**.

Počítač může obsahovat vylepšený zvukový systém od společností Bang & Olufsen, B&O Play nebo jiného poskytovatele. Díky tomu může počítač obsahovat pokročilé funkce pro ovládání zvuku, které mohou být ovládány pomocí ovládacího panelu zvuku specifického pro váš zvukový systém.

Pro zobrazení a ovládání nastavení zvuku použijte ovládací panel zvuku.

- ▲ Zadejte text ovládací panel do pole pro vyhledávání na hlavním panelu, vyberte položku **Ovládací panely**, pak možnost **Hardware a zvuk** a poté vyberte ovládací panel zvuku specifický pro váš systém.

Funkce videa

Váš počítač je výkonným video zařízením, které vám umožňuje sledovat streamované video z oblíbených stránek a stahovat video a filmy, abyste je mohli ve svém počítači sledovat v době, kdy nejste připojeni k síti.

Zážitek ze sledování videa si můžete ještě vylepšit připojením externího monitoru, projektoru nebo televizoru k jednomu z videoportů počítače.

 **DŮLEŽITÉ:** Ujistěte se, zda je externí zařízení připojeno ke správnému portu počítače s použitím správného kabelu. Postupujte podle pokynů výrobce zařízení.

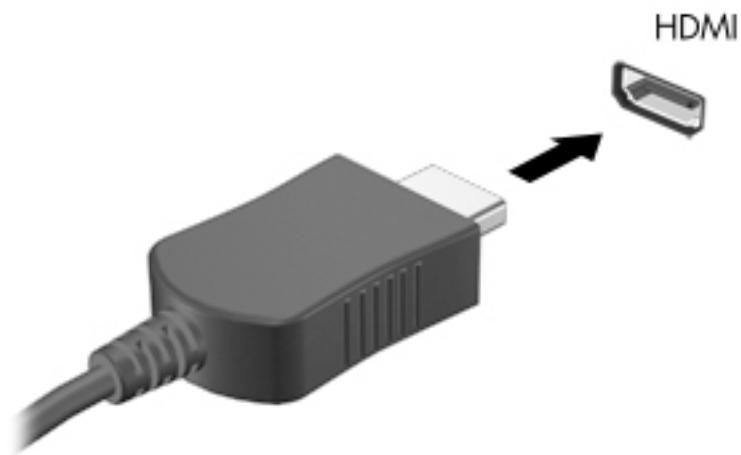
Pro informace o používání funkcí vašeho USB Type-C přejděte na stránku <http://www.hp.com/support> a podle pokynů najděte svůj produkt.

Připojení video zařízení pomocí kabelu HDMI

 **POZNÁMKA:** K připojení zařízení HDMI k počítači je potřebný kabel HDMI, který se prodává samostatně.

Chcete-li zobrazit obraz počítače na televizoru či monitoru s vysokým rozlišením, připojte toto zařízení podle níže uvedených pokynů:

1. Zapojte jeden konec kabelu HDMI do portu HDMI na počítači.



2. Druhý konec kabelu zapojte do televizoru či monitoru s vysokým rozlišením.
3. Stisknutím klávesy **f4** můžete postupně přepínat mezi čtyřmi stavy zobrazení:
 - **Jenom obrazovka počítače:** zobrazení obrazu pouze na počítači.
 - **Režim Duplikace:** současné zobrazení obrazu jak na displeji počítače, tak na externím zařízení.
 - **Režim Rozšíření:** současné zobrazení jednoho obrazu rozloženého na displeji počítače a externím zařízení.
 - **Jenom druhá obrazovka:** zobrazení obrazu pouze na externím zařízení.

Každým stisknutím klávesy **f4** změníte režim zobrazení.

 **POZNÁMKA:** Optimalní kvality dosáhnete, když upravíte rozlišení obrazovky externího zařízení, zejména pokud používáte režim „Rozšíření“, následujícím způsobem. Vyberte tlačítko **Start**, ikonu **Nastavení**  a poté možnost **Systém**. V části **Displej** vyberte příslušné rozlišení a poté vyberte možnost **Ponechat změny**.

Konfigurace zvuku HDMI

HDMI je jediné video rozhraní, které podporuje video i zvuk ve vysokém rozlišení. Po připojení televizoru k počítači pomocí kabelu HDMI je možné zapnout také přenos zvuku přes rozhraní HDMI. Postupujte takto:

1. Klikněte pravým tlačítkem na ikonu **Reproduktoři** v oznamovací oblasti v pravé části hlavního panelu a potom vyberte možnost **Zařízení pro přehrávání**.
2. Na kartě **Přehrávání** vyberte název digitálního výstupního zařízení.
3. Vyberte **Nastavit výchozí** a poté klepněte na tlačítko **OK**.

Vrácení přehrávání zvuků do reproduktorů počítače:

1. Klikněte pravým tlačítkem na ikonu **Reproduktoři** v oznamovací oblasti v pravé části hlavního panelu a potom vyberte možnost **Zařízení pro přehrávání**.
2. Na kartě **Přehrávání** vyberte položku **Reproduktoři**.
3. Vyberte **Nastavit výchozí** a poté klepněte na tlačítko **OK**.

Nalezení a připojení bezdrátových displejů podporujících technologii Miracast (pouze vybrané produkty)

Pokud chcete nalézt a připojit bezdrátové displeje podporující technologii Miracast, aniž byste opustili otevřené aplikace, postupujte následovně.

Spuštění technologie Miracast:

- ▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte **promítat** a poté klikněte na **Promítat na druhou obrazovku**. Klepněte na ikonu **Připojit k bezdrátovému displeji** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Použití přenosu dat

Váš počítač je výkonným zábavným zařízením, které vám umožňuje přenášet fotografie, videa a filmy ze svého zařízení s rozhraním USB k zobrazení na svém počítači.

Chcete-li si dopřát lepší zázátek z obrazu, použijte jeden z portů USB Type-C počítače k připojení zařízení USB, například mobilního telefonu, fotoaparátu, monitoru aktivity nebo chytrých hodinek, a přenosu souborů do počítače.

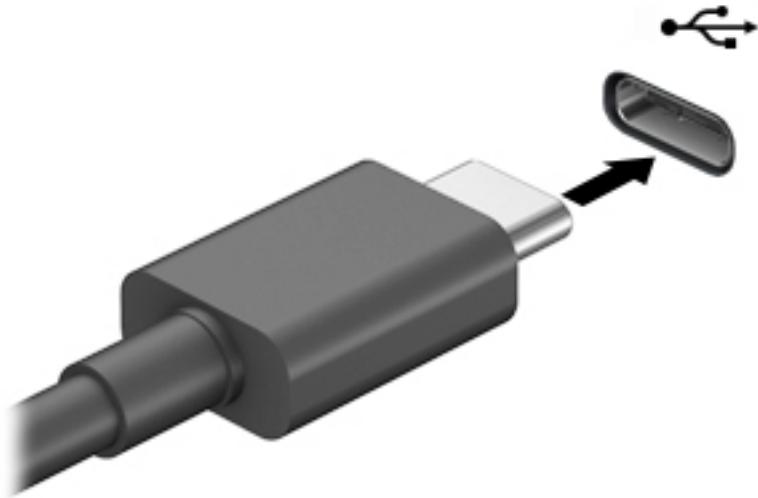
 **DŮLEŽITÉ:** Ujistěte se, zda je externí zařízení připojeno ke správnému portu počítače s použitím správného kabelu. Postupujte podle pokynů výrobce zařízení.

Pro informace o používání funkcí vašeho USB Type-C přejděte na stránku <http://www.hp.com/support> a podle pokynů najděte svůj produkt.

Připojení zařízení k portu USB Type-C

 **POZNÁMKA:** K připojení zařízení USB Type-C k počítači je třeba kabel USB Type-C, který lze zakoupit samostatně.

1. Zapojte jeden konec kabelu USB Type-C do portu USB Type-C v počítači.



2. Připojte druhý konec kabelu k externímu zařízení.

5 Navigace po obrazovce

Obrazovkou počítače můžete navigovat jednou nebo více z následujících metod:

- používání dotykových gest přímo na obrazovce počítače;
- používání dotykových gest na zařízení TouchPad;
- používání volitelné myši a klávesnice (zakoupeny samostatně);
- používání klávesnice na obrazovce;
- používání ukazovátka;

Používání zařízení TouchPad a gest dotykové obrazovky;

Zařízení TouchPad umožňuje navigaci na obrazovce počítače a ovládání ukazatele pomocí jednoduchých dotykových gest. Levé a pravé tlačítka zařízení TouchPad můžete použít i jako odpovídající tlačítka externí myši. Pro navigaci v dotykové obrazovce (pouze vybrané produkty) se přímo dotkněte obrazovky pomocí gest popsaných v této kapitole.

Chcete-li přizpůsobit gesta a zobrazit videa, jak fungují, zadejte do vyhledávacího pole lišty nástrojů ovládací panel, vyberte volbu **Ovládací panel** a následně zvolte možnost **Hardware a zvuk**. V části **Zařízení a tiskárny** vyberte položku **Myš**.

Některé produkty obsahují přesný TouchPad, který zajišťuje vylepšené používání gest. Chcete-li zjistit, zda máte přesný TouchPad a dozvědět se další informace, vyberte volbu **Start**, možnost **Nastavení**, volbu **Zařízení** a následně vyberte možnost **Touchpad**.



POZNÁMKA: Pokud není uvedeno jinak, gesta lze použít jak na zařízení TouchPad, tak na dotykové obrazovce.

Klepnutí

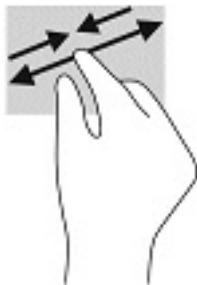
Umístěte ukazatel na položku na obrazovce a klepnutím jedním prstem na zařízení TouchPad nebo dotykovou obrazovku provedte výběr. Dvojitým klepnutím otevřete zvolenou položku.



Zoom sevřením dvěma prsty

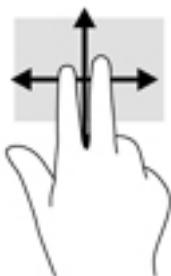
Zoom sevřením dvěma prsty umožňuje oddálit, resp. přiblížit, obrázky či text.

- Obraz oddálíte tak, že položíte dva prsty na oblast zařízení TouchPad nebo na dotykovou obrazovku a poté je posunete k sobě.
- Obraz přiblížíte tak, že položíte dva prsty na oblast zařízení TouchPad nebo na dotykovou obrazovku a poté je posunete směrem od sebe.



Přejetí dvěma prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)

Umístěte dva prsty kousek od sebe na oblast zařízení TouchPad a potom je posuňte nahoru, dolů, doleva nebo doprava pro posun na stránce či v obrázku nahoru, dolů nebo do stran.

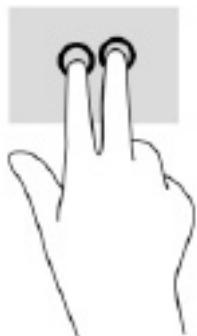


Klepnutí dvěma prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)

Klepněte dvěma prsty na oblast zařízení TouchPad a otevřete nabídku možností pro vybraný objekt.



POZNÁMKA: Klepnutí dvěma prsty vyvolá stejnou akci jako kliknutí pravým tlačítkem myši.



Klepnutí třemi prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)

Ve výchozím nastavení klepnutí třemi prsty otevře aplikaci Cortana, hlasového virtuálního asistenta. Pro provedení gesta klepněte třemi prsty na oblast zařízení TouchPad.



Chcete-li změnit funkci tohoto gesta na přesném zařízení TouchPad, vyberte volbu **Start**, možnost **Nastavení**, vyberte položku **Zařízení** a následně zvolte možnost **Touchpad**. V části **Gesta třemi prsty**, v políčku **Klepnutí** vyberte nastavení gesta.

Klepnutí čtyřmi prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)

Dle výchozího nastavení, klepnutí čtyřmi prsty otevřete centrum akcí. Pro provedení gesta klepněte čtyřmi prsty na oblast zařízení TouchPad.



Chcete-li změnit funkci tohoto gesta na přesném zařízení TouchPad, vyberte volbu **Start**, možnost **Nastavení**, vyberte položku **Zařízení** a následně zvolte možnost **Touchpad**. V části **Gesta čtyřmi prsty**, v políčku **Klepnutí** vyberte nastavení gesta.

Přejetí třemi prsty (zařízení TouchPad a přesný TouchPad)

Dle výchozího nastavení přejetí třemi prsty přepíná mezi spuštěnými aplikacemi a plochou.

- Přejetím třemi prsty směrem od vás zobrazíte všechna otevřená okna.
- Přejetím třemi prsty směrem k vám zobrazíte plochu.
- Přejetím třemi prsty doleva nebo doprava přepnete mezi otevřenými okny.



Chcete-li změnit funkci tohoto gesta na přesném zařízení TouchPad, vyberte volbu **Start**, možnost **Nastavení**, vyberte položku **Zařízení** a následně zvolte možnost **Touchpad**. V části **Gesta třemi prsty**, v políčku **Přejetí** vyberte nastavení gesta.

Přejetí čtyřmi prsty (přesný TouchPad)

Dle výchozího nastavení přejetí čtyřmi prsty přepíná mezi otevřenými plochami.

- Přejetím 4 prsty směrem od sebe zobrazíte všechna otevřená okna.
- Přejetím 4 prsty směrem k sobě zobrazíte plochu.
- Přejetím 4 prsty doleva nebo doprava přepnete mezi otevřenými plochami.

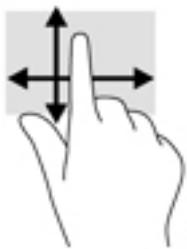


Chcete-li změnit funkci tohoto gesta, vyberte volbu **Start**, možnost **Nastavení**, vyberte položku **Zařízení** a následně zvolte možnost **Touchpad**. V části **Gesta čtyřmi prsty**, v políčku **Přejetí** vyberte nastavení gesta.

Posunutí jedním prstem (dotyková obrazovka)

Pomocí posunutí jedním prstem se posunujete v seznamu nebo stránce, nebo přejděte na objekt.

- Obsah obrazovky posunete lehkým přejetím prstem po obrazovce v požadovaném směru.
- Chcete-li posunout objekt, stiskněte a přidržte prst na objektu a přetáhněte ho prstem.



Používání volitelné klávesnice nebo myši

Volitelná klávesnice nebo myš umožňují psát znaky, vybírat položky, posouvat a provádět stejné funkce jako pomocí dotykových gest. Klávesnice také umožňuje použití akčních kláves a klávesových zkratok sloužících k vykonání konkrétních funkcí.

Používání klávesnice na obrazovce (pouze vybrané produkty)

1. Pro zobrazení klávesnice na obrazovce klepněte na ikonu klávesnice v oznamovací oblasti zcela vpravo na hlavním panelu.
2. Začněte psát.

POZNÁMKA: Doporučená slova mohou být zobrazena nad klávesnicí na obrazovce. Klepnutím slovo vyberete.

POZNÁMKA: Akční klávesy a klávesové zkratky se nezobrazují ani nefungují na klávesnici na obrazovce.

6 Správa napájení

Tento počítač může být napájen buď z baterie, nebo z externího zdroje. Pokud je počítač napájen z baterie a není k dispozici externí zdroj napájení pro nabíjení baterie, je důležité sledovat stav baterie a šetřit nabíjetí baterie.

Některé funkce řízení spotřeby popsané v této kapitole nemusí být na vašem počítači k dispozici.

Použití režimů spánku a hibernace

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Pokud se počítač nachází v režimu spánku, existuje několik známých ohrožení zabezpečení. Chcete-li zabránit neoprávněnému uživateli v přístupu k datům v počítači, dokonce i šifrovaným datům, doporučuje společnost HP aktivovat režim hibernace namísto režimu spánku vždy, když nebudeste mít počítač fyzicky pod kontrolou. Tento způsob je obzvláště důležitý, když s počítačem cestujete.

UPOZORNĚNÍ: Aby se omezilo riziko snížení kvality zvuku nebo videa, narušení funkcí přehrávání zvuku nebo videa nebo ztráty dat, neaktivujte režim spánku během čtení nebo zapisování na optický disk nebo na externí kartu médií.

Systém Windows má dva úsporné režimy, režim spánku a režim hibernace.

- Režim spánku –Režim spánku se aktivuje automaticky po určité době nečinnosti. Vaše práce se uloží do paměti, což vám umožní velmi rychlé pokračování v práci. Režim spánku můžete aktivovat také ručně. Další informace najeznete v části [Aktivace a ukončení režimu spánku na stránce 29](#).
- Režim hibernace –Režim hibernace se automaticky spustí, pokud baterie dosáhne kritické úrovně nebo byl počítač v režimu spánku delší dobu. Při přechodu do režimu hibernace se práce uloží do souboru režimu hibernace na pevném disku a počítač se vypne. Režim hibernace můžete aktivovat také ručně. Další informace najeznete v části [Aktivace a ukončení režimu hibernace \(pouze vybrané produkty\) na stránce 30](#).

Aktivace a ukončení režimu spánku

Režim spánku lze aktivovat jedním z následujících způsobů:

- Vyberte tlačítko **Start**, ikonu **Napájení** a poté možnost **Režim spánku**.
- Zavřete displej (pouze vybrané produkty).
- Stiskněte klávesovou zkratku režimu spánku (pouze vybrané produkty), například **fn+f1** nebo **fn+f12**.
- Stiskněte krátce tlačítko napájení (pouze vybrané produkty).

Režim spánku lze ukončit jedním z následujících způsobů:

- Stiskněte krátce tlačítko napájení.
- Pokud je počítač zavřený, zvedněte displej (pouze vybrané produkty).
- Stiskněte klávesu na klávesnici (pouze vybrané produkty).
- Klepněte na zařízení TouchPad (pouze vybrané produkty).

Když počítač ukončí režim spánku, na obrazovce se zobrazí rozpracovaná práce.



POZNÁMKA: Pokud jste nastavili, že při přechodu z režimu spánku má být požadováno heslo, musíte před obnovením práce zadat své heslo k systému Windows.

Aktivace a ukončení režimu hibernace (pouze vybrané produkty)

Uživatelskou hibernaci lze povolit v nabídce Možnosti napájení, která také umožňuje změnu dalších nastavení napájení a časových limitů.

1. Klikněte pravým tlačítkem na ikonu **Napájení** a poté vyberte možnost **Možnosti napájení**.
2. V levém podokně vyberte možnost **Nastavení tlačítek napájení** (přesný název se může lišit podle produktu).
3. V závislosti na vašem produktu můžete povolit režim hibernace při napájení z baterie nebo externím napájení jedním z následujících způsobů:
 - **Tlačítko napájení** – V nabídce **Nastavení tlačítka napájení, tlačítka režimu spánku a víka** (přesný název se může lišit podle produktu) vyberte možnost **Po stisknutí tlačítka napájení** a poté **Režim hibernace**.
 - **Tlačítko spánku** (pouze vybrané produkty) – V nabídce **Nastavení tlačítka napájení, tlačítka režimu spánku a víka** (přesný název se může lišit podle produktu) vyberte možnost **Po stisknutí tlačítka spánku** a poté **Režim hibernace**.
 - **Víko** (pouze vybrané produkty) – V nabídce **Nastavení tlačítka napájení, tlačítka režimu spánku a víka** (přesný název se může lišit podle produktu) vyberte možnost **Při zavření víka** a poté **Režim hibernace**.
 - **Nabídka napájení** – Vyberte možnost **Změnit nastavení, které nyní není k dispozici** a poté v nabídce **Nastavení vypnutí** zaškrtněte políčko **Režim hibernace**.

Přístup do nabídky napájení můžete získat také kliknutím na tlačítko **Start**.

4. Vyberte **Uložit změny**.
 - ▲ Chcete-li aktivovat režim hibernace, použijte způsob, podle kterého jste postupovali v kroku 3.
 - ▲ Režim hibernace ukončíte krátkým stisknutím tlačítka napájení.



POZNÁMKA: Pokud jste nastavili, že při přechodu z režimu hibernace má být požadováno heslo, musíte před obnovením práce zadat své heslo k systému Windows.

Vypnutí počítače



UPOZORNĚNÍ: Při vypnutí počítače budou neuložená data ztracena. Před vypnutím počítače si vždy uložte práci.

Příkaz **Vypnout** ukončí všechny spuštěné programy včetně operačního systému a následně vypne displej a počítač.

Pokud nebude počítač používán a bude odpojen od externího napájení po delší dobu, vypněte jej.

Doporučený postup je pomocí příkazu **Vypnout** systému Windows.



POZNÁMKA: Pokud se počítač nachází v režimu spánku nebo hibernace, je třeba před vypnutím počítače tento režim nejprve ukončit krátkým stisknutím tlačítka napájení.

1. Uložte práci a ukončete všechny spuštěné programy.
2. Vyberte tlačítko **Start**, ikonu **Napájení** a poté možnost **Vypnout**.

Pokud počítač přestane reagovat a nelze jej vypnout předchozími postupy, zkuste následující nouzová řešení v uvedeném pořadí:

- Stiskněte kombinaci kláves **ctrl+alt+delete**, vyberte ikonu **Napájení** a poté položku **Vypnout**.
- Přidržte tlačítko napájení alespoň 10 sekund.
- Pokud je počítač vybaven uživatelem vyměnitelnou baterií (pouze vybrané produkty), odpojte jej od externího zdroje napájení a poté vyjměte baterii.

Použití ikony napájení a možnosti napájení

Ikona Napájení  se nachází na hlavním panelu systému Windows. Ikona Napájení vám poskytuje rychlý přístup k nastavení napájení a zobrazení zbývající úrovně nabití baterie.

- Chcete-li zobrazit procento zbývajícího nabití baterie a aktuální plán napájení, přesuňte ukazatel myši nad ikonu Napájení .
- Chcete-li použít možnosti napájení, klikněte pravým tlačítkem na ikonu Napájení  a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

Různé ikony napájení znázorňují, zda je počítač napájen z baterie nebo z externího napájení. Po přesunutí ukazatele myši nad ikonu se zobrazí zpráva v případě, že je baterie ve stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití.

Napájení z baterie

 **VAROVÁNÍ:** Za účelem snížení možného bezpečnostního rizika používejte s tímto počítačem pouze baterii dodanou s počítačem, náhradní baterii od společnosti HP nebo kompatibilní baterii zakoupenou u společnosti HP.

Pokud je v počítači nabitá baterie a počítač není připojen k externímu napájení, bude počítač napájen z baterie. Když je počítač vypnutý a odpojený od externího napájení, baterie se v počítači pomalu vybije. V případě, že je baterie ve stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití, zobrazí se na počítači zpráva.

Výdrž baterie počítače se mění v závislosti na nastavení řízení spotřeby, programech spuštěných na počítači, jasu displeje, externích zařízeních připojených k počítači a dalších faktorech.

 **POZNÁMKA:** Jás displeje se po odpojení externího napájení automaticky sníží, aby se šetřilo nabití baterie. Vybrané počítačové produkty jsou schopny za účelem šetření nabití baterie přepínat grafické ovladače.

Používání funkce HP Fast Charge (pouze vybrané produkty)

Funkce HP Fast Charge umožňuje rychlé nabíjení baterie počítače. Doba nabíjení se může lišit o +/-10 %. V závislosti na modelu počítače a adaptéru střídavého proudu HP dodaném s počítačem funguje funkce HP Fast Charge jedním z následujících způsobů:

- Když je zbývající nabití baterie mezi nulou a 50 %, bude se baterie nabíjet na 50 % plné kapacity maximálně 30 až 45 minut v závislosti na modelu vašeho počítače.
- Když je zbývající nabití baterie mezi nulou a 90 %, bude se baterie nabíjet na 90 % plné kapacity maximálně 90 minut.

Chcete-li použít funkci HP Fast Charge, vypněte počítač a poté připojte adaptér střídavého proudu k počítači a externímu napájení.

Zobrazení nabití baterie

Chcete-li zobrazit procento zbývajícího nabití baterie a aktuální plán napájení, přesuňte ukazatel myši nad ikonu **Napájení** .

Vyhledání informací o baterii v aplikaci HP Support Assistant (pouze vybrané produkty)

Přístup k informacím o baterii:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte **podpora** a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.
– nebo –
Vyberte ikonu otazníku na hlavním panelu.
2. Vyberte možnost **Řešení problémů a opravy**, část **Diagnostika** a poté možnost **Kontrola baterie HP**. Pokud Kontrola baterie HP ukazuje, že je nutné baterii vyměnit, kontaktujte podporu.

Aplikace HP Support Assistant poskytuje následující nástroje a informace o baterii:

- Kontrola baterie HP
- Informace o typech, technických údajích, životním cyklu a kapacitě baterií

Úspora energie baterií

Tipy pro úsporu napájení z baterie a maximalizaci životnosti baterie:

- Snižte jas displeje.
- Pokud nepoužíváte bezdrátová zařízení, vypněte je.
- Odpojte nepoužívaná externí zařízení, která nejsou připojena k externímu napájení. Takovým zařízením může být externí pevný disk připojený k portu USB.
- Ukončete činnost, zakažte nebo odeberte nepoužívané externí karty médií.
- Pokud chcete od počítače odejít, aktivujte režim spánku nebo počítač vypněte.

Identifikace stavů nízkého nabití baterie

Pokud je počítač napájen pouze z baterie a ta dosáhne stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití, nastane následující:

- Kontrolka baterie (pouze vybrané produkty) informuje o stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití baterie.
– nebo –

- Ikona Napájení  zobrazuje oznámení o stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití baterie.



POZNÁMKA: Další informace o ikoně napájení naleznete v části [Použití ikony napájení a možnosti napájení na stránce 31](#).

Je-li baterie téměř vybitá, provede počítač tyto akce:

- Je-li režim hibernace zakázán a počítač je zapnutý nebo v režimu spánku, zůstane chvíli v režimu spánku a potom se vypne, a veškerá neuložená data budou ztracena.
- Pokud je povolen režim hibernace a počítač je zapnutý nebo v režimu spánku, přejde počítač do režimu hibernace.

Řešení stavu nízkého nabití baterie

Řešení stavu nízkého nabití baterie, je-li k dispozici externí zdroj napájení

Připojte jedno z následujících zařízení k počítači a externímu napájení:

- adaptér střídavého proudu
- volitelné dokovací zařízení nebo rozšiřující produkt
- volitelný napájecí adaptér zakoupený jako příslušenství u společnosti HP

Řešení stavu nízkého nabití baterie, není-li k dispozici žádný zdroj napájení

Uložte data a vypněte počítač.

Řešení stavu nízkého nabití baterie, nemůže-li počítač ukončit režim hibernace

- Připojte adaptér střídavého proudu k počítači a externímu napájení.
- Ukončete režim hibernace stisknutím tlačítka napájení.

Baterie zaplombovaná z výroby

Chcete-li sledovat stav baterie, nebo pokud již baterie nevydrží nabitá, spusťte nástroj Kontrola baterie HP v aplikaci HP Support Assistant (pouze vybrané produkty).

- Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte podpora a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.
– nebo –
Vyberte ikonu otazníku na hlavním panelu.
- Vyberte možnost **Řešení problémů a opravy**, část **Diagnostika** a poté možnost **Kontrola baterie HP**. Pokud Kontrola baterie HP ukazuje, že je nutné baterii vyměnit, kontaktujte podporu.

Baterie v tomto produktu nemohou být jednoduše vyměněny samotnými uživateli. Pokud baterii vyjmete nebo vyměníte, může záruka pozbýt platnosti. Pokud baterie již není schopna vydržet nabitá, kontaktujte podporu.

Používání externího zdroje napájení

Informace o připojení k externímu napájení naleznete v letáku *Pokyny k instalaci*, který je součástí balení počítače.

Pokud je počítač připojen k externímu napájení pomocí schváleného adaptéra střídavého proudu nebo volitelného dokovacího zařízení či rozšiřujícího produktu, nepoužívá baterii.

⚠ VAROVÁNÍ Ke snížení možných bezpečnostních rizik používejte pouze adaptér střídavého proudu dodaný s počítačem, náhradní adaptér střídavého proudu od společnosti HP nebo kompatibilní adaptér střídavého proudu zakoupený jako příslušenství od společnosti HP.

⚠ VAROVÁNÍ Nenabíjejte baterii počítače na palubě letadla.

Počítač připojte k externímu zdroji napájení v těchto situacích:

- při nabíjení nebo kalibraci baterie
- při instalaci nebo aktualizaci systémového softwaru
- při aktualizaci systému BIOS
- při zápisu informací na disky (pouze vybrané produkty)
- při spuštěné defragmentaci disku na vestavěných pevných discích počítače
- při zálohování nebo obnovování

Po připojení počítače k externímu zdroji napájení střídavým proudem:

- Baterie se začne nabíjet.
- Zvýší se jas obrazovky.
- Ikona Napájení  změní vzhled.

Po odpojení externího napájení:

- Počítač začne používat napájení z baterie.
- Jas obrazovky se automaticky sníží, aby se šetřilo nabité baterie.
- Ikona Napájení  změní vzhled.

7 Údržba vašeho počítače

Aby počítač zůstal v optimálním stavu, je nutné pravidelně provádět jeho údržbu. Tato kapitola popisuje, jak používat nástroje, jako je Defragmentace disku a Vyčištění disku. Také poskytuje pokyny pro aktualizaci programů a ovladačů, kroky k čištění počítače a rady pro cestování s počítačem (nebo jeho přepravu).

Zvyšování výkonu

Pravidelným prováděním údržby (jako například prováděním defragmentace disků a čištění disků) můžete výkon počítače výrazně zvýšit.

Použití Defragmentace disku

Společnost HP doporučuje provádět defragmentaci pevného disku minimálně jednou měsíčně.



POZNÁMKA: Na discích SSD není nutné provádět defragmentaci disku.

Spuštění defragmentace disku:

1. Připojte počítač k napájení střídavým proudem.
2. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `defragmentace` a poté vyberte položku **Defragmentovat a optimalizovat jednotky**.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Další informace naleznete v elektronické návodce programu Defragmentace disku.

Použití programu Vyčištění disku

Program Vyčištění disku vyhledává na pevném disku nepotřebné soubory, které lze bezpečně odstranit, a tak pomáhá uvolnit místo na disku a zvýšit výkonnost počítače.

Spuštění programu Vyčištění disku:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `disk` a poté vyberte možnost **Vyčištění disku**.
2. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Používání nástroje HP 3D DriveGuard (pouze vybrané produkty)

Systém ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard chrání pevný disk tím, že jej v následujících případech zaparkuje a zamezí přístupu k datům:

- Pokud upustíte počítač.
- Při přenášení počítače se zavřeným displejem v době, když je počítač napájen z baterie.

Pokud nastane jedna z těchto událostí, systém ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard po krátké chvíli obnoví normální provoz pevného disku.



POZNÁMKA: Nástroj HP 3D DriveGuard chrání pouze vestavěné pevné disky. Pevné disky instalované ve volitelných dokovacích zařízeních nebo připojené k portům USB nejsou chráněny pomocí HP 3D DriveGuard.

 **POZNÁMKA:** Disky SSD neobsahují pohyblivé součásti, proto není systém ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard pro tyto jednotky zapotřebí.

Identifikace stavu nástroje HP 3D DriveGuard

Kontrolka pevného disku na počítači změní barvu, což znamená, že pevný disk v primární nebo sekundární pozici (pouze vybrané produkty) je zaparkován.

Aktualizace programů a ovladačů

Společnost HP doporučuje pravidelně aktualizovat programy a ovladače. Aktualizace slouží k vyřešení potíží s obohacení počítače o nové funkce. Starší grafické komponenty nemusí například správě fungovat s nejnovějším herním softwarem. Bez nejnovějšího ovladače nemůžete své technické vybavení využít naplno.

Nejnovější verze programů a ovladačů HP naleznete na adrese <http://www.hp.com/support>. Navíc se také můžete zaregistrovat a nechat si posílat automatická upozornění na nově dostupné aktualizace.

Pokud si přejete aktualizovat programy a ovladače, postupujte podle těchto pokynů:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text **podpora** a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.
– nebo –
Vyberte na hlavním panelu ikonu otazníku.
2. Vyberte položku **Tento notebook**, vyberte kartu **Aktualizace** a poté vyberte položku **Zkontrolovat aktualizace a zprávy**.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Čištění počítače

K bezpečnému vyčištění počítače použijte následující produkty:

- tekutý čistič na sklo bez obsahu alkoholu
- roztok vody a jemného mýdla
- suchá a čistá tkanina nepouštějící vlákna nebo jelenice (antistatická tkanina bez oleje)
- antistatické utěrky

 **UPOZORNĚNÍ:** Nepoužívejte silná rozpouštědla nebo dezinfekční ubrousy, které by mohly trvale poškodit počítač. Pokud si nejste jisti, zda je čisticí prostředek pro váš počítač bezpečný, zkontrolujte složení čisticího prostředku, zda neobsahuje takové složky, jako jsou alkohol, aceton, chlorid amonné, methylchlorid, peroxid vodíku, naftu a uhlovodíková rozpouštědla.

Materiály z vláken, například papírové ubrousy, mohou počítač poškrábat. Částice nečistot a čisticí prostředky mohou ve škrábancích uvíznout.

Postupy čištění

Chcete-li počítač bezpečně vyčistit, postupujte podle pokynů uvedených v této části.

⚠ VAROVÁNÍ! Úrazům elektrickým proudem nebo poškození součástí předejdete tak, že nebudete počítač čistit zapnutý.

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájení střídavým proudem.
3. Odpojte všechna napájená externí zařízení.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Abyste zabránili poškození vestavěných součástí v počítači, nestříkejte čisticí prostředky přímo na povrch počítače. Kapaliny nastříkané na povrch mohou trvale poškodit vestavěné součásti.

Čištění displeje

Opatrně otřete displej měkkým hadříkem, který nepouští vlákna a je navlhčený čisticí látkou na sklo bez obsahu alkoholu. Před sklopením displeje počítače se ujistěte, že je displej suchý.

Čištění boků nebo krytu

K čištění a dezinfekci boků nebo krytu používejte jemnou tkaninu nepouštějící vlákna nebo jelenici navlhčenou jedním z výše uvedených čisticích prostředků, případně použijte vhodnou jednorázovou baktericidní utěrku.

📝 POZNÁMKA: Při čištění krytu počítače používejte krouživé pohyby, abyste napomohli odstranění nečistot a usazenin.

Čištění zařízení Touchpad, klávesnice nebo myši (pouze vybrané produkty)

⚠ VAROVÁNÍ! Chcete-li předejít úrazu elektrickým proudem a poškození vestavěných součástí, nepoužívejte k čištění klávesnice vysavač s nástavcem. Vysavač by mohl znečistit klávesnici smetím z domácnosti.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Abyste zabránili poškození vestavěných součástí, zabraňte vniknutí kapalin mezi klávesy.

- K čištění zařízení TouchPad, klávesnice nebo myši používejte měkkou látka z mikroválečeného plátna nebo jelenici navlhčenou jedním z výše uvedených čisticích prostředků.
- Chcete-li předejít uvíznutí kláves a odstranit prach, zbytky papíru a částice z klávesnice, použijte nádobku se stlačeným vzduchem vybavenou nástavcem.

Cestování s počítačem a přeprava

Pokud se chystáte s počítačem cestovat nebo jej hodláte někam zaslat, měli byste se řídit následujícími tipy, aby vaše zařízení bylo bezpečné.

- Příprava počítače na cestu nebo přepravu:
 - Proveďte zálohu dat na externí jednotku.
 - Vyjměte všechny disky a externí karty médií, jako například paměťové karty.
 - Vypněte a odpojte všechna externí zařízení.
 - Vypněte počítač.
- Vezměte si s sebou zálohu dat. Záložní kopii dat přepravujte odděleně od počítače.
- Při cestování letadlem přepravujte počítač v příručním zavazadle; nedávejte jej odbavit spolu s ostatními zavazadly.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Nevystavujte jednotku účinkům magnetického pole. Magnetická pole vyzařují také některá bezpečnostní zařízení, například zařízení pro kontrolu procházejících osob na letištích a ruční detektory. Jezdicí pásy na letišti a obdobná bezpečnostní zařízení, která kontrolují příruční zavazadla, využívají místo magnetického pole rentgenové paprsky, které nepoškozují jednotky.

- Pokud se chystáte používat počítač během letu, pozorně poslouchejte palubní hlášení, z nichž se dozvítě, kdy počítač smíte použít. Možnost používat počítač během letu závisí na podmínkách letecké společnosti.
- Pokud počítač nebo jednotku přepravujete, použijte vhodný ochranný obal a zásilku označte jako „FRAGILE“.
- V některých prostředích může být zakázáno použití bezdrátových zařízení. Zákaz se může vztahovat na letadla, nemocnice, místa v blízkosti výbušnin a oblasti s nebezpečnými látkami. Pokud si nejste jisti, zda se na bezdrátové zařízení nevztahuje zákaz, požádejte ještě před jeho spuštěním o povolení.
- Pokud cestujete do zahraničí, postupujte podle těchto doporučení:
 - Zjistěte si celní předpisy vztahující se na převoz a použití počítačů v každé zemi nebo regionu, do kterého se chystáte cestovat.
 - Zjistěte, jaké napájecí kabely a adaptéry jsou vyžadovány v oblastech, ve kterých chcete počítač používat. Napětí, frekvence a typ zásuvky se mohou lišit.

⚠️ VAROVÁNÍ: Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem a poškození zařízení, nepřipojujte počítač k adaptéru, který je určen pro jiné elektrické spotřebiče.

8 Zabezpečení počítače a informací

Zabezpečení počítače je nezbytné pro ochranu důvěrnosti, neporušenosti a dostupnosti vašich dat.

Standardní řešení zabezpečení poskytované operačním systémem Windows, aplikacemi HP, nástrojem Setup Utility (BIOS) a dalším softwarem třetích stran vám může pomoci chránit počítač před různými riziky, jako jsou viry, červy a další typy škodlivého kódu.



DŮLEŽITÉ: Některé funkce zabezpečení popsané v této kapitole nemusí být ve vašem počítači k dispozici.

Používání hesel

Heslo je skupina znaků, kterou je nutné zadat při přístupu k zabezpečeným informacím a při provádění online transakcí. Lze nastavit různé typy hesel. Například při prvním nastavení počítače jste byli požádáni o vytvoření uživatelského hesla k zabezpečení počítače. Další hesla lze nastavit v systému Windows nebo v nástroji HP Setup Utility (BIOS), který je v počítači předinstalován.

Pro funkce nástroje Setup Utility (BIOS) i pro funkci zabezpečení systému Windows lze použít stejné heslo.

Chcete-li vytvořit a uložit hesla, řídte se následujícími tipy:

- Pro snížení nebezpečí ztráty přístupu k počítači si každé heslo poznamenejte a uložte na bezpečném místě mimo počítač. Hesla neuchovávejte v souboru, který je uložen v počítači.
- Při vytváření hesel se řídte požadavky programu.
- Všechna hesla měňte alespoň jednou za tři měsíce.
- Ideální heslo je dlouhé a obsahuje písmena, interpunkční znaménka, symboly a číslice.
- Před tím, než odešlete počítač do servisu, zálohujte a vymažte všechny důvěrné soubory a odstraňte všechna nastavení hesel.

Více informací o heslech pro systém Windows, jako jsou hesla spořiče obrazovky:

- ▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text **podpora** a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.
– nebo –
Vyberte na hlavním panelu ikonu otazníku.

Nastavení hesel v systému Windows

Heslo	Funkce
Heslo uživatele	Chrání přístup k uživatelskému účtu systému Windows.
Heslo správce	Omezuje přístup k funkcím správce systému. POZNÁMKA: Toto heslo nelze použít pro přístup k obsahu nástroje Setup Utility (BIOS).

Nastavení hesel v nástroji Setup Utility (BIOS)

Heslo	Funkce
Heslo správce	<ul style="list-style-type: none">Musí být zadáno při každém přístupu k nástroji Setup Utility (BIOS).Pokud zapomenete heslo správce, nebudeste mít přístup k nástroji Setup Utility (BIOS).
Heslo po zapnutí	<ul style="list-style-type: none">Musí být zadáno při každém spuštění nebo restartu počítače.Pokud heslo po zapnutí zapomenete, nebudeste moci počítač zapnout ani restartovat.

Nastavení, změna nebo odstranění hesla správce nebo hesla po zapnutí v nástroji Setup Utility (BIOS):

 **UPOZORNĚNÍ:** Při provádění změn v nástroji Setup Utility (BIOS) dbejte maximální opatrnosti. Chyby mohou způsobit nesprávný chod počítače.

1. Spusťte nástroj Setup Utility (BIOS):

- Počítače nebo tablety s klávesnicí:
 - ▲ Zapněte nebo restartujte počítač a poté rychle stiskněte klávesu **esc** a následně klávesu **f10**.
- Tablety bez klávesnice:
 - Zapněte tablet nebo jej restartujte a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko zvýšení hlasitosti.
 - nebo –Zapněte tablet nebo jej restartujte a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko snížení hlasitosti.
 - nebo –Zapněte nebo restartujte tablet a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko s logem Windows.

2. Klepněte na klávesu **f10**.

2. Vyberte možnost **Security** (Zabezpečení) a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

Chcete-li změny uložit, vyberte možnosti **Exit** (Ukončit), **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté vyberte možnost **Yes** (Ano).

 **POZNÁMKA:** Pokud pro zvýraznění vaší volby používáte klávesy se šípkami, musíte poté stisknout klávesu **enter**.

Změny se projeví po restartu počítače.

Použití funkce Windows Hello (pouze vybrané produkty)

U produktů vybavených čtečkou otisků prstů nebo infračervenou kamerou můžete použít funkci Windows Hello tak, že přejedete prstem nebo se podíváte do kamery.

Nastavení Windows Hello:

1. Vyberte tlačítko **Start**, vyberte položku **Nastavení**, poté položku **Účty** a nakonec položku **Možnosti přihlášení**.
2. Chcete-li přidat heslo, vyberte možnost **Přidat**.
3. Vyberte možnost **Začínáme** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce registrací otisků prstů nebo ID tváře a nastavte kód PIN.



POZNÁMKA: Kód PIN nemá omezení délky. Výchozí nastavení je pouze pro číslice. Chcete-li použít písmena nebo speciální znaky, označte možnost zaškrťávací políčko **vč. písmen a symbolů**.

Použití softwaru pro zabezpečení přístupu na Internet

Pokud používáte počítač pro přístup k e-mailu, síti nebo Internetu, vystavujete počítač nebezpečí počítačových virů, spywaru a dalším online hrozbám. Jako pomoc při zabezpečení počítače může být na počítači předinstalován software pro zabezpečení přístupu na Internet, který obsahuje antivirový program a funkce brány firewall. Pokud chcete zajistit trvalou ochranu proti nově objeveným virům a dalším hrozbám, musíte pravidelně provádět aktualizace zabezpečovacího softwaru. Důrazně doporučujeme zkušební verzi zabezpečovacího softwaru povýšit na plnou verzi nebo zakoupit jiný software, aby byl váš počítač plně chráněn.

Používání antivirového softwaru

Počítačové viry mohou poškodit programy, nástroje nebo operační systém nebo mohou zapříčinit jejich nestandardní chování. Antivirový software dokáže rozpoznat většinu virů, zneškodnit je a v převážné většině případů i odstranit jejich následky.

Pokud chcete zajistit trvalou ochranu proti nově objeveným virům, je nutné pravidelně provádět aktualizace antivirového softwaru.

Ve vašem počítači může být předinstalován antivirový program. Důrazně doporučujeme používat vhodný antivirový program, aby byl váš počítač plně chráněn.

Chcete-li získat další informace o počítačových virech, do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text **podpora** a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

– nebo –

Vyberte na hlavním panelu ikonu otazníku.

Používání softwaru brány firewall

Brány firewall jsou navrženy tak, aby předcházely neoprávněnému přístupu do systému nebo sítě. Brána firewall může mít podobu softwarového programu, který instalujete do počítače nebo sítě, nebo může jít o řešení skládající se z hardwaru a softwaru.

Vybrat si můžete ze dvou typů brány firewall:

- Hostitelská brána firewall – software, který chrání pouze počítač, v němž je nainstalován.
- Síťová brána firewall – je nainstalována mezi modemem DSL nebo kabelovým modemem a domácí sítí, čímž chrání všechny počítače v síti.

Když je v systému instalována brána firewall, jsou veškerá odesílaná a přijímaná data sledována a konfrontována se sadou bezpečnostních kritérií definovaných uživatelem. Jakákoliv data, která tato kritéria nesplňují, jsou zablokována.

Instalace aktualizací softwaru

Software HP, Windows i software třetích stran pravidelně aktualizujte kvůli opravě problémů se zabezpečením a pro zlepšení výkonu softwaru.



UPOZORNĚNÍ: Společnost Microsoft zasílá upozornění týkající se aktualizací systému Windows, které mohou zahrnovat například aktualizace zabezpečení. Pokud chcete ochránit počítač před narušením bezpečnosti a počítačovými viry, instalujte ihned po obdržení upozornění všechny aktualizace od společnosti Microsoft.

Tyto aktualizace můžete instalovat automaticky.

Postup zobrazení nebo změny nastavení:

1. Vyberte tlačítko **Start**, vyberte položku **Nastavení** a poté vyberte položku **Aktualizace a zabezpečení**.
2. Vyberte položku **Windows Update** a potom postupujte podle pokynů na obrazovce.
3. Chcete-li naplánovat čas pro instalaci aktualizace, vyberte položku **Upřesnit možnosti** a poté postupujte podle na pokynů na obrazovce.

Použití řešení HP Device as a Service (HP DaaS) (pouze vybrané produkty)

HP DaaS je cloudové IT řešení, které podnikům umožňuje efektivně spravovat a zabezpečovat svá aktiva. HP DaaS pomáhá chránit zařízení proti malwaru a jiným útokům, monitoruje stav zařízení a pomáhá zkrátit čas strávený řešením problémů a zabezpečením. Můžete si software rychle stáhnout a nainstalovat, což v porovnání s tradičními řešeními v obchodech velmi snižuje náklady. Další informace naleznete na <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

Ochrana bezdrátové sítě

Pokud vytváříte síť WLAN nebo se chystáte připojit k existující síti WLAN, vždy zapněte funkce zabezpečení, abyste ochránili síť před neoprávněným přístupem. Sítě WLAN na veřejných místech a přístupových bodech, jakými jsou například kavárny a letiště, nemusí mít zabezpečení žádné.

Zálohování softwarových aplikací a informací

Pravidelně zálohujte softwarové aplikace a informace. Chráníte se tak před jejich trvalou ztrátou nebo poškozením při zasažení vírem nebo v případě selhání softwaru nebo hardwaru.

Použití volitelného bezpečnostního kabelu (pouze vybrané produkty)

Tento bezpečnostní kabel (prodáván samostatně) slouží jako odrazující prvek; neoprávněnému použití nebo krádeži počítače však zcela zabránit nedokáže. Bezpečnostní kabel k počítači připojte podle pokynů výrobce zařízení.

9 Použití nástroje Setup Utility (BIOS)

Nástroj Setup Utility neboli BIOS (Basic Input/Output System) ovládá komunikaci mezi všemi vstupními a výstupními zařízeními v systému (např. diskové jednotky, displej, klávesnice, myš a tiskárna). Nástroj Setup Utility (BIOS) zahrnuje nastavení pro nainstalované typy zařízení, spouštěcí sekvenci počítače a velikost systémové a rozšířené paměti.



POZNÁMKA: Pro spuštění nástroje Setup Utility na konvertibilním počítači musí být počítač v režimu notebooku a musíte používat klávesnici připojenou k notebooku.

Spuštění nástroje Setup Utility (BIOS)



UPOZORNĚNÍ: Při provádění změn v nástroji Setup Utility (BIOS) dbejte maximální opatrnosti. Chybou mohou způsobit nesprávný chod počítače.

- ▲ Zapněte nebo restartujte počítač a poté rychle stiskněte klávesu **esc** a následně klávesu **f10**.

Aktualizace nástroje Setup Utility (BIOS)

Aktuální verze nástroje Setup Utility (BIOS) může být dostupná na webových stránkách společnosti HP.

Většina aktualizací BIOS na webové stránce společnosti HP je uložena v komprimovaných souborech zvaných *SoftPaq*.

Některé stažené balíčky obsahují soubor s názvem *Readme.txt*, který obsahuje informace týkající se instalace souboru a odstraňování potíží s ním spojených.

Určení verze systému BIOS

Nejprve určete verzi systému BIOS v počítači a pak se teprve rozhodněte, zda je třeba aktualizovat nástroj Setup Utility (BIOS).

Pokud chcete zobrazit informaci o verzi systému BIOS (také známé jako *ROM date* (Datum ROM) a *System BIOS* (Systém BIOS)), použijte jednu z těchto možností.

- HP Support Assistant
 - 1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte **podpora** a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.
 - nebo –
 - 2. Vyberte položku **Tento notebook** a poté vyberte položku **Technické údaje**.
- Nástroj Setup Utility (BIOS)
 - 1. Spusťte nástroj Setup Utility (BIOS) (viz [Spuštění nástroje Setup Utility \(BIOS\) na stránce 44](#)).
 - 2. Vyberte položku **Main** (Hlavní) a poté si poznamenejte verzi systému BIOS.
 - 3. Vyberte položku **Exit** (Ukončit), vyberte některou z možností a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Informace o kontrole dostupnosti novějších verzí systému BIOS jsou uvedeny v části [Stažení aktualizace systému BIOS na stránce 45](#).

Stažení aktualizace systému BIOS

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Aby nedošlo k poškození počítače nebo neúspěšné instalaci, stáhněte a nainstalujte aktualizaci systému BIOS pouze za předpokladu, že je počítač připojen ke spolehlivému externímu zdroji napájení prostřednictvím adaptéru střídavého proudu. Nestahuje ani neinstalujte aktualizace systému BIOS, pokud je počítač napájen z baterie, připojen k doplňkovému dokovacímu zařízení nebo pokud je připojen k doplňkovému zdroji napájení. Během stahování a instalace postupujte dle těchto pokynů:

- Neodpojujte počítač od napájení vytažením napájecího kabelu ze zásuvky střídavého proudu.
- Nevypínejte počítač ani neaktivujte režim spánku.
- Nevkládejte, neodebírejte, nepřipojujte ani neodpojujte žádná zařízení ani kably.

💡 POZNÁMKA: Pokud je počítač připojen k síti, obraťte se před zahájením instalace jakékoli aktualizace softwaru (zejména aktualizace systému BIOS) na správce sítě.

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text **podpora** a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.
– nebo –
Vyberte na hlavním panelu ikonu otazníku.
2. Vyberte položku **Aktualizace** a poté vyberte položku **Vyhledat aktualizace a zprávy**.
3. Podle pokynů na obrazovce určete typ počítače a zvolte vhodnou aktualizaci systému BIOS ke stažení.
4. V oblasti pro stahování postupujte podle těchto kroků:
 - a. Najděte nejnovější aktualizaci systému BIOS a porovnejte ji s verzí systému BIOS aktuálně nainstalovanou v počítači. Pokud je aktualizace novější než vaše verze BIOS, poznamenejte si datum, název nebo jiný identifikátor. Tyto informace budete pravděpodobně potřebovat později k vyhledání aktualizace po jejím stažení na pevný disk.
 - b. Postupujte podle pokynů na obrazovce a stáhněte zvolenou aktualizaci na pevný disk.
Zapamatujte si cestu k umístění stahovaného souboru aktualizace systému BIOS na pevném disku. Umístění souboru budete potřebovat ve chvíli, kdy budete připraveni instalovat aktualizaci.

Postupy instalace systému BIOS jsou různé. Postupujte podle případných pokynů na obrazovce, které se zobrazí po skončení stahování. Pokud se nezobrazí žádné pokyny, postupujte následovně:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text **soubor** a potom vyberte položku **Průzkumník souborů**.
2. Vyberte označení pevného disku. Označení pevného disku je obvykle Místní disk (C).
3. Pomocí cesty na pevném disku, kterou jste si poznamenali dříve, otevřete složku, která obsahuje aktualizaci.
4. Dvakrát klikněte na soubor s příponou .exe (například, *název_souboru.exe*).
Spustí se instalace systému BIOS.
5. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete instalaci.

💡 POZNÁMKA: Jakmile se na obrazovce objeví zpráva potvrzující úspěšnou instalaci, je možné odstranit soubor aktualizace z pevného disku.

10 Použití nástroje HP PC Hardware Diagnostics

Použití nástroje HP PC Hardware Diagnostics pro Windows (pouze vybrané produkty)

HP PC Hardware Diagnostics Windows je nástroj pro systém Windows umožňující provádění diagnostických testů pro zjištění, zda hardware počítače funguje správně. Tento nástroj běží v rámci operačního systému Windows a diagnostikuje závady hardwaru.

Pokud ve vašem počítači není nainstalován nástroj HP PC Hardware Diagnostics Windows, stáhněte si jej a nainstalujte. Ohledně stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows viz [Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows na stránce 46](#).

Po instalaci nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows se držte tohoto postupu a otevřete jej pomocí nástroje Nápověda a podpora HP nebo HP Support Assistant.

1. Přístup k nástroji HP PC Hardware Diagnostics Windows pomocí nástroje Nápověda a podpora HP:
 - a. Vyberte tlačítko **Start** a poté vyberte možnost **Nápověda a podpora HP**.
 - b. Klikněte pravým tlačítkem na možnost **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, vyberte položku **Více** a poté **Spustit jako správce**.

– nebo –

Přístup k nástroji HP PC Hardware Diagnostics Windows pomocí nástroje HP Support Assistant:

- a. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte **podpora** a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.
- nebo –
- Vyberte ikonu otazníku na hlavním panelu.
- b. Vyberte možnost **Řešení problémů a opravy**.
 - c. Vyberte možnost **Diagnostika** a poté možnost **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
2. Když se nástroj otevře, vyberte typ diagnostického testu, který chcete spustit, a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

 **POZNÁMKA:** Pokud budete chtít diagnostický test kdykoli zastavit, vyberte možnost **Zrušit**.

3. Když nástroj HP PC Hardware Diagnostics Windows zjistí závadu, která vyžaduje výměnu hardwaru, vygeneruje 24místný ID kód závady. Pro pomoc s nápravou problému kontaktujte podporu a uveděte ID kód závady.

Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows

- Pokyny pro stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows jsou pouze v angličtině.
- Ke stažení tohoto nástroje musíte použít počítač se systémem Windows, protože poskytuje pouze soubory .exe.

Stažení nejnovější verze nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows

Chcete-li stáhnout nástroj HP PC Hardware Diagnostics Windows, postupujte následovně:

1. Přejděte na stránky <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zobrazí se domovská stránka nástroje HP PC Diagnostics.
2. V části **HP PC Hardware Diagnostics** vyberte položku **Download** (Stáhnout) a poté vyberte umístění v počítači nebo jednotku USB flash.

Nástroj je stažen do vybraného umístění.

Stažení nástroje HP Hardware Diagnostics Windows prostřednictvím názvu nebo čísla produktu (pouze vybrané produkty)

 **POZNÁMKA:** U některých produktů může být nutné stáhnout software na jednotku USB flash prostřednictvím názvu nebo čísla produktu.

Postup stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics pro Windows prostřednictvím názvu nebo čísla produktu:

1. Přejděte na stránky <http://www.hp.com/support>.
2. Vyberte položku **Software a ovladače**, vyberte typ produktu a poté zadejte název nebo číslo produktu do pole pro vyhledávání, které se zobrazí.
3. V oddílu **Diagnostika** vyberte možnost **Stáhnout** a postupujte podle pokynů na obrazovce a vyberte verzi diagnostiky Windows pro váš počítač a paměťové zařízení flash.

Nástroj je stažen do vybraného umístění.

Instalace nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows

Postup instalace nástroje HP PC Hardware Diagnostics Windows:

- ▲ Přejděte do složky na počítači nebo na jednotce USB flash, kam jste stáhlí soubor .exe, dvakrát klikněte na tento soubor a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Používání nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI

 **POZNÁMKA:** V případě počítačů s operačním systémem Windows 10 S musíte pro stažení a vytvoření prostředí HP UEFI použít počítač se systémem Windows a jednotku USB flash, protože jsou nabízeny pouze soubory .exe. Další informace naleznete v části [Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI na jednotku USB flash na stránce 48](#).

HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) umožňuje spouštění diagnostických testů pro zjištění, zda hardware počítače funguje správně. Nástroj běží mimo operační systém a může tak izolovat poruchy hardwaru od poruch, které mohou být způsobeny operačním systémem nebo jinými softwarovými součástmi.

Pokud počítač nespustí systém Windows, můžete použít nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI k diagnostice problémů s hardwarem.

Pokud nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI rozpozná závadu, která vyžaduje výměnu hardwaru, vygeneruje 24místný ID kód závady. Pro pomoc s nápravou problému kontaktujte podporu a uveďte ID kód závady.

 **POZNÁMKA:** Pokud chcete na konvertibilním počítači spustit diagnostiku, musí být počítač v režimu notebooku a musíte používat připojenou klávesnici.



POZNÁMKA: Chcete-li spuštěný diagnostický test zastavit, stiskněte klávesu **esc**.

Spuštění nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Postup spuštění nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Zapněte nebo restartujte počítač a poté rychle stiskněte klávesu **esc**.
2. Stiskněte klávesu **f2**.

Systém BIOS vyhledá diagnostické nástroje ve třech umístěních v následujícím pořadí:

- a. připojená jednotka USB flash



POZNÁMKA: Ohledně stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI na jednotku USB flash viz [Stažení nejnovější verze nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI na stránce 48](#).

- b. pevný disk
- c. BIOS

3. Když se otevře okno diagnostického nástroje, vyberte jazyk, vyberte typ diagnostického testu, který chcete spustit, a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI na jednotku USB flash

Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI na jednotku USB flash může být užitečné v následujících situacích:

- Nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI není součástí předinstalované bitové kopie.
- Nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI není součástí oddílu HP Tool.
- Pevný disk je poškozen.



POZNÁMKA: Pokyny pro stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI jsou pouze v angličtině, a protože nabízí pouze soubory .exe, ke stažení a vytvoření prostředí HP UEFI je třeba použít počítač se systémem Windows.

Stažení nejnovější verze nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Postup stažení nejnovější verze nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI na jednotku USB flash:

1. Přejděte na stránky <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zobrazí se domovská stránka nástroje HP PC Diagnostics.
2. Vyberte možnost **Stáhnout HP Diagnostics UEFI** a poté volbu **Spustit**.

Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostřednictvím názvu nebo čísla produktu (pouze vybrané produkty)



POZNÁMKA: U některých produktů může být nutné stáhnout software na jednotku USB flash prostřednictvím názvu nebo čísla produktu.

Postup stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostřednictvím názvu nebo čísla produktu (pouze vybrané produkty) na jednotku USB flash:

1. Přejděte na stránky <http://www.hp.com/support>.
2. Zadejte název nebo číslo produktu, vyberte svůj počítač a vyberte svůj operační systém.
3. V oddílu **Diagnostika** postupujte podle pokynů na obrazovce a vyberte a stáhněte verzi nástroje UEFI Diagnostics vhodnou pro váš počítač.

Používání nastavení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI (pouze vybrané produkty)

Nástroj vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI je funkce firmwaru (systém BIOS), která stáhne nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI do vašeho počítače. Následně může provést diagnostiku vašeho počítače a odeslat výsledky na předem nakonfigurovaný server. Další informace o nástroji vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI naleznete na adrese <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>, kde vyberte možnost **Zjistit více**.

Stažení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI

 **POZNÁMKA:** Nástroj vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI je dostupný také jako SoftPaq, který lze stáhnout na server.

Stažení nejnovější verze nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Postup stažení nejnovější verze nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Přejděte na stránky <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zobrazí se domovská stránka nástroje HP PC Diagnostics.
2. Vyberte možnost **Stáhnout Remote Diagnostics** a poté volbu **Spustit**.

Stažení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostřednictvím názvu nebo čísla produktu

 **POZNÁMKA:** U některých produktů může být nutné stáhnout software prostřednictvím názvu nebo čísla produktu.

Postup stažení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostřednictvím názvu nebo čísla produktu:

1. Přejděte na stránky <http://www.hp.com/support>.
2. Vyberte položku **Ovladače a software**, vyberte typ produktu, zadejte název nebo číslo produktu do pole pro vyhledávání, které se zobrazí, a poté vyberte počítač a svůj operační systém.
3. V oddílu **Diagnostika** postupujte podle pokynů na obrazovce a vyberte a stáhněte verzi nástroje **Remote UEFI** (Vzdálené UEFI) vhodnou pro daný produkt.

Vlastní nastavení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Pomocí nastavení vzdáleného nástroje HP PC Hardware Diagnostics v nástroji Computer Setup (BIOS) můžete provádět následující vlastní nastavení:

- Nastavení plánu spouštění diagnostiky bez obsluhy. Diagnostiku lze rovněž spustit okamžitě v interaktivní režimu výběrem možnosti **Spustit vzdálený nástroj HP PC Hardware Diagnostics**.
- Nastavení umístění pro stahování diagnostických nástrojů. Tato funkce poskytuje přístup k nástrojům z webu společnosti HP nebo ze serveru, který byl předem nakonfigurován k použití. Počítač nevyžaduje ke spuštění vzdálené diagnostiky tradiční místní úložiště (např. diskovou jednotku nebo jednotku USB flash).
- Nastavení umístění pro ukládání výsledků testů. Můžete také nastavit uživatelské jméno a heslo sloužící pro nahrávání.
- Zobrazení informací o stavu předchozí spuštěné diagnostiky.

Postup přizpůsobení nastavení nástroje vzdálené diagnostiky HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Zapněte nebo restartujte počítač a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy **f10** spusťte nástroj Computer Setup.
2. Vyberte možnost **Advanced** (Rozšířené) a poté **Settings** (Nastavení).
3. Vyberte vlastní nastavení.
4. Vyberte možnosti **Main** (Hlavní) a poté **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit), čímž nastavení uložíte.

Změny se projeví po restartu počítače.

11 Zálohování, obnovení a zotavení

Tato kapitola obsahuje informace o následujících procesech, které jsou standardním postupem pro většinu produktů:

- **Zálohování vašich osobních dat** – k zálohování svých osobních dat můžete použít nástroje systému Windows (viz [Použití nástrojů systému Windows na stránce 51](#)).
- **Vytvoření bodu obnovení** – k vytvoření bodu obnovení můžete použít nástroje systému Windows (viz [Použití nástrojů systému Windows na stránce 51](#)).
- **Vytvoření média pro obnovení** (pouze vybrané produkty) – k vytvoření média pro obnovení můžete použít nástroj HP Cloud Recovery Download Tool (pouze vybrané produkty) (viz [Vytvoření média pro obnovení pomocí nástroje HP Cloud Recovery Download Tool \(pouze vybrané produkty\) na stránce 51](#)).
- **Obnovení a zotavení** – systém Windows nabízí několik možností pro obnovení ze zálohy, obnovení počítače a resetování počítače do původního stavu (viz [Použití nástrojů systému Windows na stránce 51](#)).

 **DŮLEŽITÉ:** Pokud budete na tabletu spouštět procesy obnovení, před zahájením procesu obnovení musí být baterie tabletu nabita nejméně na 70 %.

DŮLEŽITÉ: V případě tabletu s odnímatelnou klávesnicí připojte tablet ke klávesnici ještě před zahájením procesu obnovení.

Zálohování dat a vytvoření média pro obnovení

Použití nástrojů systému Windows

 **DŮLEŽITÉ:** Systém Windows představuje jedinou možnost pro zálohování vašich osobních dat. Naplánujte pravidelné zálohy, abyste předešli ztrátě dat.

Můžete použít nástroje systému Windows k zálohování osobních dat a vytvoření bodů obnovení systému a média pro obnovení.

 **POZNÁMKA:** Pokud je úložná kapacita počítače 32 GB nebo méně, je nástroj Obnovení systému Microsoft ve výchozím nastavení zakázán.

Další informace a postup najeznete v aplikaci Získat návod.

1. Vyberte tlačítko **Start** a poté vyberte aplikaci **Získat návod**.
2. Zadejte úkol, který chcete provést.

 **POZNÁMKA:** Pokud chcete mít přístup k aplikaci Získat návod, musíte být připojeni k Internetu.

Vytvoření média pro obnovení pomocí nástroje HP Cloud Recovery Download Tool (pouze vybrané produkty)

K vytvoření média pro obnovení HP Recovery na spouštěcí jednotce USB flash můžete použít nástroj HP Cloud Recovery Download Tool.

Stažení nástroje:

- ▲ Přejděte na web Microsoft Store a vyhledejte HP Cloud Recovery.

Další informace naleznete na adrese <http://www.hp.com/support>, vyhledejte HP Cloud Recovery a poté vyberte položku **počítače HP – Používání nástroje Obnovení Cloud (Windows 10, 7)**.

 **POZNÁMKA:** Pokud si sami nemůžete vytvořit médium pro obnovení, kontaktujte podporu s žádostí o disky pro obnovení. Přejděte na stránku <http://www.hp.com/support>, vyberte svou zemi nebo oblast a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Obnovení a zotavení

Obnovení, resetování a částečné obnovení počítače pomocí nástrojů systému Windows

Systém Windows nabízí několik možností obnovení, resetování a částečného obnovení počítače. Podrobné informace naleznete v části [Použití nástrojů systému Windows na stránce 51](#).

Obnovení pomocí média pro obnovení HP Recovery

Médium pro obnovení HP můžete použít k přeinstalaci původního operačního systému a softwarových aplikací, které byly instalovány výrobcem. U vybraných produktů můžete vytvořit na spouštěcí jednotku USB flash pomocí nástroje HP Cloud Recovery Download Tool. Podrobné informace naleznete v části [Vytvoření média pro obnovení pomocí nástroje HP Cloud Recovery Download Tool \(pouze vybrané produkty\) na stránce 51](#).

 **POZNÁMKA:** Pokud si sami nemůžete vytvořit médium pro obnovení, kontaktujte podporu s žádostí o disky pro obnovení. Přejděte na stránku <http://www.hp.com/support>, vyberte svou zemi nebo oblast a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Chcete-li obnovit systém:

- ▲ Vložte médium pro obnovení HP Recovery a restartujte počítač.

Změna pořadí při spouštění počítače

Pokud se při použití média HP Recovery počítač nerestartuje, můžete změnit pořadí při spouštění počítače. Jedná se o pořadí zařízení uvedených v systému BIOS, kde počítač hledá informace pro spuštění. Výběr lze změnit na optickou jednotku nebo jednotku USB flash podle umístění vašeho média pro obnovení HP Recovery.

Postup změny pořadí při spouštění:

 **DŮLEŽITÉ:** V případě tabletu s odnímatelnou klávesnicí před provedením těchto kroků připojte tablet do základny s klávesnicí.

1. Vložte médium HP Recovery.
2. Vstupte do nabídky **Spuštění** systému.

Počítače nebo tablety s připojenou klávesnicí:

- ▲ Restartujte počítač nebo tablet a krátce stiskněte klávesu **esc** a poté klávesu **f9**. Zobrazí se možnosti spuštění systému.

Tablety bez klávesnice:

- ▲ Zapněte tablet nebo jej restartujte, a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko zvýšení hlasitosti a poté vyberte klávesu **f9**.
– nebo –
Zapněte tablet nebo jej restartujte, a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko snížení hlasitosti a vyberte klávesu **f9**.
3. Vyberte optickou jednotku nebo jednotku USB flash, ze které chcete provést spuštění, a postupujte podle pokynů na obrazovce.

12 Technické údaje

Vstupní napájení

Informace o napájení uvedené v této části mohou být užitečné při plánování cest s počítačem do zahraničí.

Počítač je napájen stejnosměrným proudem ze zdroje střídavého nebo stejnosměrného proudu. Zdroj střídavého proudu musí mít napětí 100–240 V při frekvenci 50–60 Hz. Počítač lze napájet ze samostatného zdroje stejnosměrného proudu. Měl by však být napájen pouze pomocí adaptérů střídavého proudu nebo zdroje napájení stejnosměrným proudem, který pro použití s počítačem schválila společnost HP.

Počítač může být napájen stejnosměrným proudem s následujícími technickými údaji. Provozní napětí a proud se liší podle platformy. Informace o provozním napětí a proudu počítače se nachází na štítku se směnicemi.

Vstupní napájení	Jmenovité hodnoty
Provozní napětí a proud	5 V ss při 2 A / 12 V ss při 3 A / 15 V ss při 3 A – 45 W USB-C
	5 V ss při 3 A / 9 V ss při 3 A / 12 V ss při 3,75 A / 15 V ss při 3 A – 45 W USB-C
	5 V ss při 3 A / 9 V ss při 3 A / 10 V ss při 3,75 A / 12 V ss při 3,75 A / 15 V ss při 3 A / 20 V ss při 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V ss při 3 A / 9 V ss při 3 A / 12 V ss při 5 A / 15 V ss při 4,33 A / 20 V ss při 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V ss při 3 A / 9 V ss při 3 A / 10 V ss při 5 A / 12 V ss při 5 A / 15 V ss při 4,33 A / 20 V ss při 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V ss při 3 A / 9 V ss při 3 A / 10 V ss při 5 A / 12 V ss při 5 A / 15 V ss při 5 A / 20 V ss při 4,5 A – 90 W USB-C
	19,5 V ss při 2,31 A – 45 W
	19,5 V ss při 3,33 A – 65 W
	19,5 V ss při 4,62 A – 90 W
	19,5 V ss při 6,15 A – 120 W
	19,5 V ss při 6,9 A – 135 W
	19,5 V ss při 7,70 A – 150 W
	19,5 V ss při 10,3 A – 200 W
	19,5 V ss při 11,8 A – 230 W
	19,5 V ss při 16,92 A – 330 W

Konektor stejnosměrného napájení z externího napájecího zdroje HP (pouze vybrané produkty)



POZNÁMKA: Tento produkt je navržen pro napájecí systémy informačních technologií v Norsku s efektivním napětím mezi fázemi, které nepřekračuje 240 V.

Provozní prostředí

Faktor	Metrické jednotky	USA
Teplota		
Provozní	5 °C až 35 °C	41 °F až 95 °F
Mimo provoz	-20 °C až 60 °C	-4 °F až 140 °F
Relativní vlhkost (bez kondenzace)		
Provozní	10 % až 90 %	10 % až 90 %
Mimo provoz	5 % až 95 %	5 % až 95 %
Maximální výška (bez přetlaku)		
Provozní	-15 m až 3 048 m	-50 stop až 10 000 stop
Mimo provoz	-15 m až 12 192 m	-50 stop až 40 000 stop

13 Výboj statické elektřiny

Výboj statické elektřiny je uvolnění náboje statické elektřiny, ke kterému dochází při kontaktu dvou objektů. Například, pokud se projdete po koberci, dotknete se kovové kliky u dveří a ucítíte ránu.

Výboj statické elektřiny od prstů nebo jiného vodiče statické elektřiny může poškodit elektronické součástky.



DŮLEŽITÉ: Chcete-li předejít poškození počítače, diskové jednotky nebo ztrátě dat, dodržujte následující bezpečnostní opatření:

- Pokud je podle pokynů pro odstranění nebo instalaci třeba odpojit počítač od napájení, učiňte tak po řádném uzemnění.
- Dokud nezačnete instalovat součásti, uchovávejte je v původních antistatických obalech.
- Nedotýkejte se vývodů konektorů, vodičů a obvodů. S elektronickými součástmi manipulujte co nejméně.
- Používejte nemagnetické nástroje.
- Před manipulací se součástmi se zbavte statické elektřiny tak, že se dotknete nelakovaného kovového povrchu.
- Pokud odeberete součást, vložte ji do antistatického obalu.

14 Usnadnění přístupu

Usnadnění přístupu

Společnost HP pracuje na tom, aby do svého podnikání přinesla rozmanitost, inkluzi a rovnováhu mezi pracovním a osobním životem a aby se tyto aspekty projevily ve všem, co děláme. Zde je několik příkladů, jak se snažíme o vytvoření inkluzivního prostředí, kde se klade důraz na propojování lidí s technologiemi po celém světě.

Získání potřebných nástrojů

Díky technologiím se může naplno uplatnit lidský potenciál. Technologie usnadnění přístupu odstraní bariéry a pomohou vám svobodně tvořit doma, v práci a v rámci komunity. Technologie usnadnění přístupu pomáhá zvýšit, udržet a zlepšit možnosti funkcí elektronických a informačních technologií. Další informace naleznete v části [Hledání nejlepší technologie usnadnění přístupu na stránce 58](#).

Náš závazek

Společnost HP se zavázala poskytovat takové produkty a služby, které jsou přístupné i osobám s postižením. Tento závazek podporuje naše snažení o rozmanitost a pomáhá nám zajistit, aby technologie přinášely výhody nám všem.

Naším cílem je navrhovat, vyrábět a prodávat takové produkty a služby, které může efektivně využívat kdokoliv, včetně osob s postižením, a to buď samostatně, nebo s příslušnými asistenčními pomůckami.

Abychom těchto cílů dosáhli, stanovují tyto Zásady HP pro usnadnění přístupu sedm základních cílů, které budou společnosti sloužit jako vodítko. Očekává se, že všichni manažeři a zaměstnanci společnosti HP budou tyto cíle a jejich implementaci podporovat v souladu se svými pracovními rolemi a zodpovědnostmi.

- Zvyšte povědomí o potížích s přístupností v rámci naší společnosti a zajistěte našim zaměstnancům potřebné školení, aby byli schopni navrhovat, vyrábět, prodávat a dodávat přístupné produkty a služby.
- Vytvořte pravidla pro zajištění přístupnosti pro produkty a služby, vedle skupiny vývojářů produktů k zodpovědnosti za implementaci těchto pravidel tam, kde je to možné technicky, ekonomicky a z hlediska konkurenceschopnosti.
- Zahrnujte osoby s postižením do tvorby těchto pravidel a do navrhování a testování produktů a služeb.
- Dokumentujte funkce přístupnosti a zveřejňujte informace o našich produktech a službách přístupnou formou.
- Navažte vztahy s poskytovateli technologií a řešení pro usnadnění přístupu.
- Podporujte interní a externí výzkum a vývoj, který zlepší technologii usnadnění přístupu relevantní pro naše produkty a služby.
- Podporujte a přispívejte ke standardům odvětví a pravidlům pro přístupnost.

Mezinárodní asociace IAAP (International Association of Accessibility Professionals)

IAAP je nezisková organizace, která se soustředí na rozvoj profesí zajišťujících přístupnost pomocí propojování kontaktů, vzdělávání a certifikace. Cílem je pomoci odborníkům na přístupnost rozvíjet jejich kariérní postup a lépe pomáhat organizacím integrovat přístupnost do jejich produktů a infrastruktury.

Společnost HP je zakládajícím členem a naším cílem je společně s dalšími organizacemi rozvíjet obor přístupnosti. Tento závazek podporuje cíl naší společnosti navrhovat, vyrábět a prodávat přístupné produkty a služby, které mohou efektivně využívat osoby s postižením.

Organizace IAAP posílí naši profesi globálním propojením jednotlivců, studentů a organizací, abychom se od sebe navzájem mohli učit. Pokud máte zájem o další informace, navštivte web <http://www.accessibilityassociation.org> a připojte se k online komunitě, přihlaste se k odběru věstníku a zjistěte více o možnostech členství.

Hledání nejlepší technologie usnadnění přístupu

Každý člověk, včetně osob s postižením nebo věkovým omezením, by měl mít možnost pomocí technologie komunikovat, vyjádřit se a spojit se se světem. Společnost HP se zavázala zvýšit povědomí o přístupnosti v rámci společnosti a ve vztahu se zákazníky a partnery. Ať už jde o větší písmo, které se lépe čte, nebo hlasové rozpoznávání, díky kterému nepotřebujete ruce, nebo jinou technologii usnadnění přístupu, která pomůže v konkrétní situaci, různé technologie usnadnění přístupu pomáhají používat produkty HP. Jak si vybrat?

Zhodnotte své potřeby

Díky technologiím se může uplatnit váš lidský potenciál. Technologie usnadnění přístupu odstraní bariéry a pomohou vám svobodně tvořit doma, v práci a v rámci komunity. Technologie usnadnění přístupu (AT) pomáhá zvýšit, udržet a zlepšit možnosti funkcí elektronických a informačních technologií.

Můžete vybírat z mnoha produktů AT. Hodnocení AT by vám mělo umožnit posouzení několika produktů, zodpovědět vaše otázky a pomoci vám s výběrem nejlepšího řešení pro vaši situaci. Zjistíte, že odborníci na hodnocení AT pocházejí z mnoha oborů, například z řad licencovaných a certifikovaných fyzioterapeutů, pracovních lékařů, logopedů a dalších odborníků. I jiní lidé mohou též poskytnout informace k hodnocení, ač nevlastní licenci či certifikát. Vhodnost těchto osob pro vaše potřeby zjistíte po zjištění faktů, jako je jejich praxe, odbornost a cena jejich služeb.

Usnadnění přístupu pro produkty HP

Následující odkazy poskytují informace o funkčích usnadnění přístupu a produktech technologií usnadnění přístupu, jsou-li součástí různých produktů HP. Tyto zdroje vám pomohou vybrat funkce konkrétní technologie usnadnění přístupu a produkty, které budou nejlépe odpovídat vaší situaci.

- [HP Elite x3 – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [Počítače HP – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 7\)](#)
- [Počítače HP – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 8\)](#)
- [Počítače HP – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 10\)](#)
- [Tablety HP Slate 7 – povolení funkcí usnadnění přístupu na tabletu HP \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [Počítače HP SlateBook – povolení funkce usnadnění přístupu \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)

- [Počítače HP Chromebook – povolení funkce usnadnění přístupu na počítačích HP Chromebook nebo zařízení Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [Nákupy HP – periferie pro produkty HP](#)

Pokud potřebujete další pomoc s funkcemi usnadnění přístupu na svém produktu HP, navštivte stránky [Kontaktování podpory na stránce 63.](#)

Další odkazy na externí partnery a dodavatele, kteří by vám mohli dále pomoci:

- [Informace o usnadnění přístupu od společnosti Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Informace o usnadnění přístupu pro produkty Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [Řazení technologií usnadnění přístupu podle typu hendikepu](#)
- [Řazení technologií usnadnění přístupu podle typu produktu](#)
- [Prodejci technologií usnadnění přístupu s popisy produktů](#)
- [Asociace ATIA \(Assistive Technology Industry Association\)](#)

Normy a legislativa

Normy

Oddíl 508 standardů FAR (Federal Acquisition Regulation) byla vytvořena v USA radou pro přístup (US Access Board) a zabývá se přístupem k informačním a komunikačním technologiím (ICT) pro osoby s fyzickými, senzorickými či kognitivními postiženími. Standardy obsahují technická kritéria specifická pro různé typy technologií, stejně jako výkonové požadavky, které se soustřeďují na funkčnost pokrytých výrobků. Konkrétní kritéria pokrývají softwarové aplikace a operační systémy, informace z webu a aplikací, počítače, telekomunikační produkty, videa a multimédia a nezávislé funkční produkty.

Mandát 376 – EN 301 549

Norma EN 301 549 byla vytvořena Evropskou unií v rámci mandátu 376 jako východisko pro online sadu nástrojů pro veřejné zakázky produktů ICT. Norma specifikuje požadavky na funkční přístupnost u produktů a služeb ICT spolu s popisem postupu testování a metodologie vyhodnocování pro každý požadavek na přístupnost.

Pokyny k usnadnění přístupu k obsahu webu (WCAG)

Pokyny k usnadnění přístupu k obsahu webu (WCAG) iniciativy WAI (Web Accessibility Initiative) skupiny W3C pomáhají tvůrcům a vývojářům webu vytvořit stránky, které lépe vyhovují potřebám osob s postižením či věkovými omezeními. Pokyny WCAG usnadňují přístup k celé škále obsahu webu (texty, obrázky, zvukové a obrazové soubory) a k webovým aplikacím. Pokyny WCAG mohou být přesně testovány, jsou snadno pochopitelné a použitelné a umožňují vývojářům flexibilně inovovat. Pokyny WCAG 2.0 byly též schváleny jako norma [ISO/IEC 40500:2012.](#)

Pokyny WCAG se konkrétně zabývají překážkami v přístupu k webu, kterým čelí lidé s vizuálními, sluchovými, fyzickými, kognitivními a neurologickými postiženími a starší uživatelé webu, kteří potřebují usnadnění přístupu. Pokyny WCAG 2.0 popisují vlastnosti přístupného obsahu:

- **Vnímatelnost** (například textové alternativy pro obrázky, titulky pro neslyšící, přizpůsobitelnost prezentace a barevný kontrast)
- **Použitelnost** (přístup ke klávesnici, barevný kontrast, načasování vstupu, prevence záхватů a možnosti navigace)

- **Pochopitelnost** (čitelnost, předvídatelnost a podpora vstupů)
- **Robustnost** (například kompatibilita s technologiemi usnadnění přístupu)

Legislativa a předpisy

Dostupnost IT a informací se stává oblastí se stále vyšší legislativní důležitostí. Tato část obsahuje odkazy na informace o klíčových zákonech, nařízeních a normách.

- [USA](#)
- [Kanada](#)
- [Evropa](#)
- [Spojené království](#)
- [Austrálie](#)
- [Celosvětově](#)

USA

Oddíl 508 Zákona o rehabilitaci určuje, že úřady musí určit, které normy platí pro veřejné zakázky ICT, provádět průzkum trhu za účelem určení dostupnosti přístupných produktů a služeb a dokumentovat výsledky těchto průzkumů. Následující zdroje poskytují pomoc při plnění požadavků Oddílu 508:

- www.section508.gov
- [Zakoupení přístupných produktů a služeb](#)

Rada pro přístup (US Access Board) aktuálně aktualizuje standardy Oddílu 508. Cílem je zahrnout nové technologie a další oblasti, kde je třeba standardy upravit. Další informace najdete na webu [Section 508 Refresh](#) (Aktualizace Oddílu 508).

Oddíl 255 Zákona o telekomunikacích vyžaduje, aby telekomunikační produkty a služby byly přístupné osobám s postižením. Pravidla úřadu FCC pokrývají veškeré hardwarové a softwarové součásti telefonní sítě a telekomunikační zařízení používaná v domácnostech a kancelářích. Taková zařízení zahrnují telefony, bezdrátové telefony, faxy, záZNAMNÍKY a pagery. Pravidla úřadu FCC také pokrývají základní a speciální telekomunikační služby, včetně běžných telefonních hovorů, odložených hovorů, rychlé volby, přepojování hovorů, digitálního telefonního seznamu, sledování hovorů, identifikace volajícího, trasování hovorů a opakovaného vytáčení, stejně jako hlasového záZNAMU a systémů s interaktivní hlasovou odezvou, které volajícím poskytují nabídku k výběru. Další informace najdete na webu [Federal Communication Commission Section 255 information](#) (Informace Federální komunikační komise o Oddílu 255).

Zákon o přístupnosti komunikace a videa pro 21. století (CVAA)

Zákon CVAA aktualizuje federální zákon o komunikacích a usnadňuje přístup k moderní komunikaci osobám s postižením, aktualizuje zákony o usnadnění přístupu z 80. a 90. let 20. století a zahrnuje nové digitální širokopásmové připojení a mobilní inovace. Nařízení jsou prosazována úřadem FCC a dokumentována jako 47 CFR Oddíl 14 a Oddíl 79.

- [Příručka FCC o CVAA](#)

Další legislativa a iniciativy v USA

- [Zákon o amerických občanech s postižením \(ADA\), Zákon o telekomunikacích, Zákon o rehabilitaci a další](#)

Kanada

Zákon o usnadnění přístupu pro občany Ontaria s postižením (AODA) má za cíl rozvíjet a implementovat standardy usnadnění přístupu, aby i osoby s postižením měly přístup ke zboží, službám a zařízením a aby tyto osoby byly zahrnuty do procesu vývoje standardů usnadnění přístupu. Prvním standardem AODA je standard zákaznických služeb, avšak jsou vyvýjeny i standardy pro přepravu, zaměstnávání a informace a komunikaci. AODA platí pro vládu Ontaria, zákonodárné shromáždění, všechny určené organizace veřejného sektoru a pro všechny osoby či organizace, které poskytují zboží, služby či zařízení veřejnému sektoru či třetím stranám a které zaměstnávají v Ontariu alespoň jednoho zaměstnance. Opatření k usnadnění přístupu musí být implementována do 1. ledna 2025. Další informace zjistíte na webu [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#) (Zákon o usnadnění přístupu pro občany Ontaria s postižením).

Evropa

Mandát EU 376 ETSI Technická zpráva ETSI DTR 102 612: Byla vydána norma „Lidský faktor (HF); evropské požadavky na usnadnění přístupu k produktům a službám ve veřejných zakázkách v doméně ICT (Mandát Evropské komise M 376, fáze 1)“.

Další informace: Tři evropské organizace pro standardizaci sestavily dva paralelní projektové týmy, aby se zabývaly úkoly určenými „Mandátem 376 pro CEN, CENELEC a ETSI Evropské komise, na podporu Požadavků na usnadnění přístupu k produktům a službám ve veřejných zakázkách v doméně ICT.“

Pracovní skupina specialistů na lidský faktor ETSI TC 333 vytvořila dokument ETSI DTR 102 612. Další podrobnosti o práci skupiny STF333 (např. zadávací podmínky, konkrétní detailní úkoly, časový plán, předchozí návrhy, seznam obdržených komentářů a způsoby kontaktování skupiny) najdete na webu [Special Task Force 333](#) (Pracovní skupina specialistů 333).

Části související s hodnocením vhodných schémat testování a shody byly provedeny v rámci paralelního projektu, konkrétněji v CEN BT/WG185/PT. Další informace jsou uvedeny na webové stránce projektového týmu CEN. Tyto projekty jsou úzce koordinovány.

- [Projektový tým CEN](#)
- [Mandát Evropské komise pro usnadnění přístupu v oblasti informačních a komunikačních technologií \(PDF 46 kb\)](#)

Spojené království

Zákon o diskriminaci osob s postižením (DDA) z roku 1995 má za cíl zajistit, aby webové stránky byly přístupné pro osoby se zrakovými a jinými postiženími ve Spojeném království.

- [Pravidla W3C ve Spojeném království](#)

Austrálie

Australská vláda oznámila svůj plán na implementaci Pokynů pro usnadnění přístupu k webovému obsahu 2.0 ([Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#)).

Všechny webové stránky australské vlády musí dosáhnout úrovně shody A do roku 2012 a dvojitěho A do roku 2015. Nový standard nahrazuje WCAG 1.0, který byl zaveden jako požadavek pro úřady v roce 2000.

Celosvětově

- [Zvláštní pracovní skupina zabývající se usnadněním přístupu JTC1 \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Globální iniciativa pro inkluzivní ICT \(Global Initiative for Inclusive ICT\)](#)
- [Italské zákony o usnadnění přístupu](#)
- [Iniciativa pro usnadnění přístupu k webu W3C \(WAI\)](#)

Užitečné zdroje a odkazy o usnadnění přístupu

Následující organizace mohou být dobrým zdrojem informací o postiženích a věkových omezeních.



POZNÁMKA: Nejde o vyčerpávající seznam. Tyto organizace jsou uvedeny pouze pro informaci. Společnost HP nepřebírá žádnou zodpovědnost za informace nebo kontakty, se kterými se můžete setkat na Internetu. Uvedení v seznamu na této stránce neznamená schválení společností HP.

Organizace

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- Iniciativa pro usnadnění přístupu k webu W3C (WAI)

Vzdělávací instituce

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota, počítačový program pro zprostředkování ubytování

Další zdroje o postiženích

- Technický asistenční program ADA (Americans with Disabilities Act)
- Síť Business & Disability
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- Ministerstvo spravedlnosti USA – Příručka k zákonům upravujícím práva osob s postižením

Odkazy HP

[Náš kontaktní webový formulář](#)

[Příručka bezpečné a pohodlné obsluhy HP](#)

[Prodej HP ve veřejném sektoru](#)

Kontaktování podpory



POZNÁMKA: Podpora je k dispozici pouze v angličtině.

- Zákazníci se sluchovým hendikepem, kteří by se chtěli zeptat na technickou podporu nebo dostupnost produktů HP:
 - Použijte TRS/VRS/WebCapTel a zavolejte na číslo (877) 656-7058 v době od pondělí do pátku, 6:00 až 21:00 (UTC-7).
- Zákazníci s jiným postižením nebo s věkovým omezením, kteří by se chtěli zeptat na technickou podporu nebo dostupnost produktů HP, mají následující možnosti:
 - Zavolejte na číslo (888) 259-5707 v době od pondělí do pátku 6:00 až 21:00 (UTC-7).
 - Vyplňte [kontaktní formulář pro osoby s postižením nebo věkovým omezením](#).

Rejstřík

A

akční klávesa další stopy 12
akční klávesa obrazovky soukromí, identifikace 11
akční klávesa podsvícení klávesnice 12
akční klávesa pozastavení 12
akční klávesa přehrávání 12
akční klávesa přepnutí obrazu 12
akční klávesa Získejte návod
v systému Windows 10 12
akční klávesa ztlumení hlasitosti 12
akční klávesy
další stopa 12
hlasitost reproduktoru 12
identifikace 11
jas obrazovky 12
návod 12
obrazovka soukromí 11
podsvícení klávesnice 12
použití 11
pozastavit 12
přehrát 12
přepnutí obrazu 12
režim Letadlo 12
zastavit 12
ztlumení zvuku 12
akční klávesy hlasitosti
reproduktoru 12
akční klávesy jasu obrazovky 12
aktivace režimu spánku nebo
hibernace 29
aktualizace programů a ovladačů 36
aktualizace softwaru, instalace 42
antény sítě WLAN, identifikace 7
antivirový software, použití 42
AT (technologie usnadnění přístupu)
hledání 58
účel 57

B

baterie
řešení stavu nízkého nabití
baterie 33

stavy nízkého nabití baterie 32

úspora energie 32
vybíjení 32
vyhledání informací 32
zaplombovaná z výroby 33
baterie zaplombovaná z výroby 33
bezdrátová síť, ochrana 43
bezdrátová síť (WLAN)
funkční dosah 16
připojení 16
připojení k firemní síti WLAN 16
připojení k veřejné síti WLAN 16
bezpečnostní kabel, instalace 43

BIOS

aktualizace 44
spuštění nástroje Setup Utility 44
stažení aktualizace 45
určení verze 44
bod obnovení systému, vytvoření 51

C

cestování s počítačem 14, 37

Č

číslo IMEI 17
číslo MEID 17
čištění počítače 36
čtečka otisků prstů, identifikace 10

D

data, přenos 22
dobíjení baterie 32

E

externí napájení, použití 33

G

gesta dotykové obrazovky
posunutí jedním prstem 27
gesta přesného TouchPad
klepnutí čtyřmi prsty 26
klepnutí dvěma prsty 25
klepnutí třemi prsty 25

přejetí dvěma prsty 25
přejetí třemi prsty 26, 27

gesta zařízení TouchPad

klepnutí čtyřmi prsty 26
klepnutí dvěma prsty 25
klepnutí třemi prsty 25
přejetí dvěma prsty 25
přejetí třemi prsty 26, 27
gesta zařízení TouchPad a dotykové obrazovky
klepnutí 24
zoom sevřením dvěma prsty 24

GPS 17

H

hardware, umístění 3

hesla

Nástroj Setup Utility (BIOS) 40
Windows 39

hesla nástroje Setup Utility (BIOS) 40

hesla systému Windows 39

hlasitost

nastavení 12
ztlumení zvuku 12

HP 3D DriveGuard 35

HP Device as a Service (HP DaaS) 43

HP Fast Charge 31

HP Recovery Manager
oprava problémů se spuštěním 52

HP Touchpoint Manager 43

I

ikona napájení, použití 31

indikátory napájení, identifikace 5

informace o baterii, vyhledání 32

informace o předpisech

štítek s informacemi
o předpisech 14
štítka certifikace bezdrátové komunikace 14

instalace

volitelný bezpečnostní kabel 43

integrovaná numerická klávesnice,
identifikace 11

K

kabelová síť (LAN) 18

kamera
identifikace 7
použití 19

klávesa esc, identifikace 11

klávesa fn, identifikace 11

klávesa režimu Letadlo 12, 15

klávesa s logem Windows,
identifikace 11

klávesnice, integrovaná numerická
11

klávesnice a volitelná myš
používání 28

klávesy
akční 11
esc 11
fn 11
num lock 11
režim Letadlo 12
Windows 11

klepnutí, gesto zařízení TouchPad
a dotykové obrazovky 24

klepnutí čtyřmi prsty, gesto zařízení
TouchPad 26

klepnutí dvěma prsty, gesto zařízení
TouchPad 25

klepnutí třemi prsty, gesto zařízení
TouchPad 25

kombinovaný konektor zvukového
výstupu (pro sluchátka) /
zvukového vstupu (pro mikrofon),
identifikace 5

konektor napájení
identifikace 4

konektory
napájení 4
zvukový výstup (pro sluchátka) /
zvukový vstup (pro mikrofon)
5

kontrolka adaptéra střídavého
proudu a baterie, identifikace 4

kontrolka bezdrátového připojení
15

kontrolka funkce caps lock,
identifikace 9

kontrolka jednotky, identifikace 4

kontrolka kamery, identifikace 7
kontrolka ztlumení zvuku,

identifikace 9
kontrolky
adaptér střídavého proudu
a baterie 4
caps lock 9
jednotka 4
kamera 7
napájení 5
ztlumení zvuku 9

M

média HP Recovery
zotavení 52

médium pro obnovení
vytvoření pomocí nástroje HP
Cloud Recovery Download
Tool 51
vytvoření pomocí nástrojů
systému Windows 51

Mezinárodní asociace IAAP
(International Association of
Accessibility Professionals) 58

Miracast 22

mobilní širokopásmové připojení
aktivace 17
číslo IMEI 17
číslo MEID 17

mobilní širokopásmové připojení HP
aktivace 17
číslo IMEI 17
číslo MEID 17

N

náhlavní souprava, připojení 20
nainstalovaný software

umístění 3

napájení
baterie 31
externí 33

napájení z baterie 31

nastavení napájení, použití 31

nastavení nástroje vzdálené
diagnostiky HP PC Hardware
Diagnostics UEFI
použití 49
přizpůsobení 49

nastavení zvuku, použití 20

nástroje HP PC Hardware Diagnostics
UEFI

použití 47
spuštění 48

nástroje systému Windows,
používání 51

nástroj HP PC Hardware Diagnostics
pro Windows

použití 46

nástroj HP PC Hardware Diagnostics
UEFI

stažení 48

nástroj HP PC Hardware Diagnostics
Windows
instalace 47
stahování 46

název a číslo produktu, počítač 13

nejlepší postupy 1

nereagující systém 30

normy a legislativa, usnadnění
přístupu 59

O

oblast zařízení TouchPad,
identifikace 8

obnovení 51

obrazovka soukromí, akční klávesa
11

Oddíl 508 standardů o usnadnění
přístupu 59, 60

otisky prstů, registrace 40

ovládací prvky operačního systému
15

ovládání bezdrátového připojení
operační systém 15
tlačítko 15

P

péče o počítač 36

port HDMI

identifikace 4
připojení 20

port SuperSpeed USB, identifikace 5

port USB Type-C, identifikace 4

port USB Type-C, připojení 22
porty

HDMI 4, 20
jednotka SuperSpeed USB 5
jednotka USB Type-C 4, 22

pořadí při spuštění, změna 52

posunutí jedním prstem, gesto dotykové obrazovky 27
používání hesel 39
používání klávesnice a volitelné myši 28
používání zařízení TouchPad. 24
provozní prostředí 55
přejetí dvěma prsty, gesto zařízení TouchPad 25
přejetí třemi prsty, gesto zařízení TouchPad 26, 27
přenos dat 22
preprava počítače 37
Přesný TouchPad
 použití 24
připojení k bezdrátové síti 15
připojení k firemní síti WLAN 16
připojení k síti 15
připojení k síti LAN 18
připojení k síti WLAN 16
připojení k veřejné síti WLAN 16

R

reproduktoři
 identifikace 10
 připojení 19
režim hibernace
 aktivace 30
 aktivován, stav velmi nízkého nabití baterie 33
 ukončení 30
režim Letadlo 15
režim spánku
 aktivace 29
 ukončení 29
režim spánku nebo hibernace,
 aktivace 29

S

sériové číslo, počítač 13
servisní štítky, umístění 13
sluchátka, připojení 19
software
 software pro defragmentaci disku 35
 umístění 3
 vyčištění disku 35
software brány firewall 42
software pro defragmentaci disku 35

software pro zabezpečení přístupu k Internetu, používání 42
software Vyčištění disku 35
součásti
 displej 7
 levá strana 5
 oblast klávesnice 8
 pravá strana 4
 spodní strana 13
součásti displeje 7
součásti na levé straně 5
součásti na pravé straně 4
součásti na spodní straně 13
speciální klávesy, použití 11
správa napájení 29
stav nízkého nabití baterie 32
stav velmi nízkého nabití baterie 33

Š

štítek certifikace bezdrátové komunikace 14
štítek WLAN 14
štítek zařízení Bluetooth 14
štítky
 Bluetooth 14
 certifikace bezdrátové komunikace 14
 předpisy 14
 sériové číslo 13
 servisní 13
 WLAN 14

T

technologie usnadnění přístupu (AT)
 hledání 58
 účel 57
tlačítka
 levé tlačítko zařízení TouchPad 8
 napájení 5
 pravé tlačítko zařízení TouchPad 8
tlačítka zařízení TouchPad
 identifikace 8
tlačítko bezdrátového připojení 15
tlačítko napájení, identifikace 5
TouchPad
 použití 24

U

údržba
 aktualizace programů a ovladačů 36
software pro defragmentaci disku 35
vyčištění disku 35
usnadnění přístupu 57

V

vestavěné mikrofony, identifikace 7
větrací otvory, identifikace 13
video
 bezdrátové displeje 22
 jednotka USB Type-C 22
 port HDMI 20
video, používání 20
vstupní napájení 54
výboj statické elektřiny 56
vypnutí 30
vypnutí počítače 30

W

Windows
 bod obnovení systému 51
 média pro obnovení 51
 záloha 51
Windows Hello 19
 použití 40

Z

základnická podpora, usnadnění přístupu 63
záloha, vytvoření 51
zálohování 51
zálohování softwaru a informací 43
zařízení Bluetooth 15, 17
zařízení sítě WLAN 14
zařízení sítě WWAN 17
zařízení s vysokým rozlišením, připojení 20, 22
Zásady HP pro usnadnění přístupu 57
zastavit, akční klávesa 12
zásuvka pro bezpečnostní kabel, identifikace 6
zásuvky
 bezpečnostní kabel 6
 čtečka paměťových karet 4
zdroje, usnadnění přístupu 62
zdroje HP 2

zhodnocení potřeb přístupnosti 58

znění. *Viz* zvuk

zoom sevřením dvěma prsty, gesto

zařízení TouchPad a dotykové
obrazovky 24

zotavení 51

disky 52

jednotka USB flash 52

média 52

oddíl HP Recovery 52

zvuk 19

nastavení zvuku 20

reproduktoře 19

sluchátka 19

sluchátka s mikrofonem 20

úprava hlasitosti 12

zvuk HDMI 21